



# Overgangen til en virtuell organisasjon

Hvilke krav stilles til struktur, ledelse og de ansattes kapabiliteter ved innføring av virtuell kommunikasjon.

**Ragne Karine Eklind**

**Veileder**

Harald Knudsen

*Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.*

Universitetet i Agder, 2011

Fakultet for Økonomi og samfunnsvitenskap

Institutt for økonomi

## Forord

Denne masteroppgaven er en avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Universitet i Agder. Temaet mitt er valgt i forbindelse med min fordypning i strategi og ledelse.

Jeg startet mitt arbeid i oktober 2010 og avsluttet oppgaven i november 2011. I løpet av dette året har jeg jeg lært mye og det har vært et spennende tema å jobbe med.

Jeg vil benytte anledningen til å takke min veileder som har vært engasjert, gitt meg utfordringer og kommet med gode tilbakemeldinger underveis i mitt arbeid. Videre vil jeg takke de ansatte i Aker Solutions i Kristiansand som var villig til la seg intervju av meg. Intervjuene var svært viktige for mine funn og konklusjoner. Til slutt vil jeg takke min familie for at de har hatt tro på meg og støttet meg hele veien.

Kristiansand, 29.11.11

Ragne Karine Eklind

## Innholdsfortegnelse:

---

Sammendrag .....	5
1. Innledning.....	6
1.1 Introduksjon.....	6
1.2 Hensikt og problemstilling.....	7
2. Teori.....	9
2.1 Team teamarbeid.....	9
2.1.1 ”Inputs-prosesser-outputs”-perspektivet.....	10
2.1.2 Gjensidig avhengighet fører til suksess.....	10
2.1.3 Andre suksess-faktorer.....	11
2.1.4 Oppsummering.....	12
2.2 Virtuelle team i en virtuell organisasjon.....	12
2.2.1 Hva er virtuelle team?.....	13
2.2.2 Utfordringer i virtuelle team.....	13
2.2.3 ”I-P-O”-perspektivet i virtuelle team.....	14
2.2.4 Tillit.....	14
2.2.5 Flat struktur.....	15
2.2.6 Et kostnadsperspektiv.....	15
2.2.7 Et verktøy for fremtiden?.....	17
2.2.8 Oppsummering.....	18
2.3 Struktur.....	18
2.3.1 Kompleksitet.....	19
2.3.2 Komplekse adaptive systemer.....	19
2.3.3 Mekanistisk og organisk struktur.....	20
2.3.4 Semistruktur.....	22
2.3.5 Semistruktur i Statoil.....	23
2.3.6 Oppsummering.....	23
2.4 Ledelse.....	24
2.4.1 Makt og beslutningsmyndighet.....	24
2.4.2 Se helheten.....	25
2.4.3 Ledelse VS ”management”.....	25
2.4.4 Transformasjonsledelse og transaksjonsledelse.....	26
2.4.5 Ledelse i et virtuelt miljø.....	27
2.4.6 Oppsummering.....	29
2.5 Kapabiliteter hos de ansatte.....	29
2.5.1 Suksessfulle bedrifter satser på kunnskap.....	30
2.5.2 Kompetanseutvikling og læring.....	30
2.5.3 Kapabiliteter hos de ansatte i et virtuelt miljø.....	31
2.5.4 Oppsummering.....	33
2.6 Flyt, rytme og gruppesynergier.....	33
2.6.1 Tidspress og forstyrrelser.....	34
2.6.2 Hva er flyt?.....	35
2.6.3 Gruppeflyt.....	36
2.6.4 Oppsummering.....	38
3. Metodisk tilnærming.....	39

3.1 Grounded theory.....	39
4. Beskrivelse av caset.....	45
4.1 Bakgrunn.....	45
4.2 Virtuelle verktøy i Aker Solutions.....	47
4.2.1 Communicator.....	48
4.2.2 Live meeting.....	49
5. Analyse.....	50
5.1 Bruken av virtuelle verktøy.....	50
5.1.1 Communicator.....	51
5.1.2 Live meeting.....	53
5.2 Møtegjennomførelse og struktur.....	54
5.3 Ledelse.....	57
5.4 Kapabiliteter hos de ansatte.....	62
5.5 Flyt og samarbeid.....	63
5.6 Sammenligne funn med Statoil-case.....	66
6. Mine funn og konklusjoner.....	74
Kilder.....	77
Vedlegg:.....	80
Vedlegg 1 .....	80

## Sammendrag

Hensikten med denne masteroppgaven er å finne ut hva som kreves av en organisasjon når man skal innføre virtuelle team. Oppgaven skal sette ledelse, struktur og de ansattes kapabiliteter i søkelyset og vurdere hvordan de ulike elementene bør påvirkes for å fungere optimalt i et virtuelt miljø. Når kommunikasjonen ikke lenger skjer ansikt-til-ansikt som man tradisjonelt sett er vant til, og teamet som jobber sammen sitter spredd ut over hele verden, vil man møte utfordringer i forhold til bl.a. kommunikasjonsverktøy, tillit, lederstiler og arbeidsrytme. For å finne ut hvordan man skal møte disse utfordringene må vi se på teamarbeid og hvordan det endres når man skal arbeide sammen virtuelt. Hvis man tar i bruk dagens verktøy vil man få en virtuell organisasjon som er mer fleksibel og kan lettere tilpasse seg endringer i omgivelsene. Omgivelsene blir stadig mer komplekse og man må tenke nytt.

Funnene er gjort på bakgrunn av kvalitative intervjuer med ansatte i Aker Solutions. De ble bl.a. stilt spørsmål om bruken av virtuelle verktøy, deres leders og deres egen rolle i det virtuelle teamet og hvordan de finner flyt og rytme i arbeidet. Jeg har brukt ”grounded theory” til å gjennomføre undersøkelsen. I tillegg til å sammenligne funnene med eksisterende teori, har jeg sammenlignet med funn Knudsen og Mydland (2010) har gjort i Statoil som også jobber virtuelt.

Funnene fra Aker Solutions viser viktigheten av en klar visjon og klare retningslinjer for bruk av virtuelle verktøy, samt at noen følger dette opp. Det er nødvendig med både ledelse og ”management”. Brown og Eisenhardts (1997) forskning fant ut at de bedriftene som hadde størst suksess balanserte mekanistisk og organisk struktur og de kalte dette for semistruktur. Under ledelse vil vi se at lederen må kunne vise engasjement og nærhet til sine ansatte og kunne legge til rette for kunnskapsoverføring mellom medarbeiderne. ”Delt kunnskap er fordoblet kunnskap” (Riise, 1999). Til slutt skal vi se at det kan være vanskelig å oppnå flyt i individuelt arbeid når man føler man stadig blir forstyrret. I tillegg kan det se ut til at de virtuelle verktøyene har en forsterkende effekt på dette.

## 1. Innledning

### 1.1 Introduksjon

Store bedrifter idag har kontorer, produksjonsfasiliteter, samarbeidspartnere, leverandører, kunder o.s.v. som befinner seg spredd i ulike byer, land og verdensdeler. Den økte konkurransen i markedet gjør at man hele tiden må være på hugget og det å ha et konkurransefortrinn ligger ofte i det å være et skritt foran sine konkurrenter. Bedriftene må være konkurransedyktige når det kommer til innovasjon, produksjon, kvalitet, og kommunikasjon.

I denne oppgaven vil fokuset være på kommunikasjon og da spesielt på virtuell kommunikasjon. Kollegaer, leverandører og kunder må samarbeide med hverandre på grunn av behovet for ulik kompetanse for å oppnå et godt resultat. Dette behovet er uavhengig av hvor man er lokalisert og virtuell kommunikasjon gjør dette samarbeidet fysisk mulig. ”Mange mennesker som jobber i Europa, Nord Amerika, Australasia og Sør-øst Asia er berørt av virtuelt arbeid i en eller annen form – avhengig, som et minimum, av telefon, fax eller e-post for å kontakte kollegaer ved andre lokaliseringer. I mer sofistikerte og definerte oppsett, kan de kommunisere elektronisk fra et virtuelt kontor hvor de bruker en pakke av kommunikasjonsverktøy” (Edwards og Wilson, 2004: 4).

Det kan være en utfordring å samarbeide godt og fungere bra sammen som et team når man er lokalisert på forskjellige steder, men hvis bedriftene klarer å bruke disse ulike kommunikasjonsverktøyene og få det virtuelle teamet til å arbeide bra sammen, kan man oppnå betydelige konkurransefordeler. Bedrifter slipper å flytte kompetanse fra et sted til en annen, og dette gjør at man sparer tid, penger og ressurser. Bedriftene står også mye friere til å sette sammen team uten å tenke på hvor de forskjellige er lokalisert akkurat nå og man kan endre på team ved behov for nye kompetansesammensetninger osv. Det viktigste blir at alle er ”til stede” virtuelt.

Noe av det mest elementære blir kanskje da å ha god disiplin, ledelse og struktur for å ha høyest mulig effektivitet. Knudsen og Mydland skrev i 2010 en artikkel om Statoil og hvordan de bruker virtuelle team for å skape et godt samarbeid mellom plattformene og de som jobber på kontorene på land. Jeg vil bruke det som de har funnet om Statoil og sammenligne det med Aker Solutions som leverer ingeniør- og fabrikkasjonstjenester,

teknologier, produktløsninger samt løsninger for levetidsforlengelse og økt utvinningsgrad for olje- og gassindustrien. Konsernet har et verdenomspennende nettverk, og har kontorer og produksjonsfasiliteter i 26 land. Konsernet har ca 20 000 ansatte til sammen og en samlet årlig omsetning på ca 50 milliarder NOK. Aker Solutions ønsker å være den foretrukne partner for løsninger i offshore-bransjen.

## 1.2 Hensikt og problemstilling

I denne masteroppgaven vil jeg belyse hvilke krav som bør oppfylles i en bedrift for at de skal kunne lykkes med virtuell kommunikasjon og virtuelle team. Jeg vil fokusere på ledelse, struktur og kapabiliteter hos de ansatte i forhold til det å ha virtuell kommunikasjon, og hva som er viktig for å ha høy kvalitet og stor grad av innovasjon som vil gi bedriften et konkurransemessig fortrinn i forhold til sine konkurrenter. Jeg vil bruke Knudsens og Mydlands artikkel (2010) til å sammenligne den bransjen som Statoil er i, med den som Aker Solutions er i. Statoil og Aker Solutions kan karakteriseres som kunde og leverandør i oljeutvinningsindustrien. Jeg vil se om de er avhengig av de samme faktorene for å være suksessfulle, eller om bransjen og/eller selve organisasjonen gjør at det er andre krav som legges mer vekt på i den ene bedriften og ikke i den andre.

Jeg vil også undersøke hvor viktig det er med rytme og flyt i en slik bedrift. Flyt handler om å være i full konsentrasjon og ha innlevelse i det arbeidet man utfører. Rytme henger i stor grad sammen med flyt, fordi det handler om å være i rytme ved hverandre og ikke forstyrre hverandres flyt. ”Effektiv tidsbruk for gruppen er avhengig av synkroniseringen av individuelle og interaktive aktiviteter, slik at gruppemedlemmer som trenger interaksjon med sine kollegaer ikke forstyrrer dem når de arbeider med individuelle oppgaver” (Perlow, 1999, s. 3). Utifra dette har jeg formulert min problemstilling slik: "Hvilke krav stilles til struktur, ledelse og de ansattes kapabiliteter ved innføring av virtuell kommunikasjon, og hvor viktig er det med rytme og flyt (og ikke forstyrrende måter å kommunisere på) for å høyne nivå av kvalitet og innovasjon?"

Jeg vil finne eksisterende teori om alle de 3 organisasjonsområdene jeg skal undersøke; struktur, ledelse og kapabiliteter. Under struktur skal vi se nærmere på kompleksitetsteori. Et system blir mer og mer komplekst jo flere som er involvert og jo mer interaksjon det er mellom partene (Amagoh, 2008, s.6). Og dette bringer oss videre til komplekse adaptive systemer og mekanistisk og organisk struktur. Under ledelse vil vi

skille mellom ledelse og ”management”, se nærmere på transformasjonsledelse og transaksjonsledelse. En leders oppgave er bl.a. å motivere sine ansatte og legge til rette for læring. Læring er en sentral del av kompetanseutvikling. I følge Jørn Riise (1999) i HR Norge er ”basis for kompetanseutvikling i en organisasjon en strategisk intensjon om at delt kunnskap er fordoblet kunnskap”.

I tillegg vil det være nyttig å se på eksisterende teori rundt teamarbeid og virtuelle team. Ingen personer har erfaring med alt, har alle ressursene eller har all informasjon, så teamarbeid er nødvendig (Nunamaker et al, 1997: 164). Når man setter sammen virtuelle team, kan teorien fortelle oss at man får økt fleksibilitet ved at man kan sette sammen team med den kompetansen man trenger uten å flytte mennesker fysisk. Powell et al (2004) presenterer en I-P-O-modell (input, prosesser og output) hvor de har tatt hensyn til det virtuelle aspektet og peker på viktigheten av sosio-emosjonelle prosesser.

Til slutt skal vi se på hva eksisterende teorier kan fortelle om flyt, rytme og gruppesynergier. Perlow (1999) belyste problematikken rundt flyt og rytme i arbeidshverdagen. Hun innførte stille tid og interaksjonstid blant noe ingeniører som slet med å finne flyt i arbeidet. I følge Quinn (2005) er ”flyt en subjektiv opplevelse hvor hver enkelt føler de presterer sitt beste”. Han trekker fram at de viktigste elementene i flyt er sammenfall av handling og bevissthet. Sawyer (2007) trekker frem det å ha et felles mål, lytting, konsentrasjon, lik deltakelse og kjennskap til de andre deltakerne som noen av kriteriene for å oppnå flyt som en gruppe.

I denne oppgaven skal jeg bruke ”grounded theory” som metodisk tilnærming. Det var Glaser and Strauss (1967, 1987) som introduserte begrepet ”grounded theory” og konseptet om at kvalitativ data fra case-studier kan bli brukt til å skape ny teori. Deres hovedfokus lå på at man skal, i motsetning til å bruke statistisk datainnsamling når man har eksisterende teorier, nå bruke teoretisk datainnsamling fra case. Datainnsamling, datakoding, analyser, og reformuleringer skal overlappe hverandre. Man skal ha frihet til å gå frem og tilbake og skrive om problemstillingen, og gradvis bygge opp ny teori.



## 2. Teori

Virtuelle operasjoner er et relativt nytt fenomen og det foregår stadig ny teoriutvikling. Det finnes en del teori om virtuelle verktøy, men det er ikke mange som har sett på hvordan virtuelle operasjoner påvirker det daglige arbeidet i en bedrift. I denne teoridelen skal vi først se på team, og hva som kjennetegner virtuelle team og den virtuelle organisasjonen. Så fortsetter vi med de 3 områdene struktur, ledelse og kapabiliteter. I forbindelse med hvert enkelt av disse temaene skal vi se hva Knudsen og Mydland (2010) har funnet i sin forskning av Statoil, hvor de aktivt bruker virtuelle team. Til slutt skal vi ta for oss teorier rundt temaene flyt, rytme og gruppesynergier.

### 2.1 Team og teamarbeid:

Når flere enn to personer jobber sammen kan man i prinsippet kalle det et team, men man foretrekker et antall på mellom fire og tyve personer i et team som ofte jobber sammen i en organisasjon (Edwards og Wilson, 2004:21). Reinfjord (2011) viser til Ilgen (1999) som påpeker at ”det har vært en betydelig økning av bruk av team i organisasjoner de siste 30 år” (Reinfjord, 2011:6). De ulike oppgavene man har i en organisasjon løses av team som er satt sammen av ulik kompetanse og ferdigheter (Reinfjord, 2011:6). ”For noen, har teamarbeid organisatoriske fordeler, som forbedret flyt i produksjonssystemet, større arbeidsfleksibilitet og bedre kvalitet. For andre vil forbedringer i personalet, som høyere engasjement, involvering og motivasjon eller redusert gjennomtrekk av ansatte og redusert fravær, være målene” (Edwards og Wilson, 2004:20). På grunn av ulike mål vil teamene også være svært forskjellig fra hverandre.

Reinfjord (2011:6) viser til at man kan møte ulike utfordringer i teamarbeid som for eksempel at noen ikke bidrar så mye som de burde eller at noen dominerer hele arbeidet til gruppas frustrasjon. Nunamaker et al (1997) trakk frem flere faktorer, som for eksempel misforståelser, mangel på fokus, feil folk, konflikter, mangel på informasjon, frykt for å snakke, som mulige kilder til dårlig teamarbeid. ”Deltakerne kan misforstå gruppas mål, ha mangel på fokus, eller ha skjulte agendaer. [...] Misforståelser oppstår gjennom forskjellige fortolkninger av språk, fakter og uttrykk” (Nunamaker et al, 1997: 164). Så selv om team er blitt brukt i organisasjoner i langt tid og kommer til å bli brukt i fremtiden med stor suksess, så er det viktig å ta hensyn til slike mulige feilkilder. Ingen

personer har erfaring med alt, har alle ressursene eller har all informasjon, så teamarbeid er nødvendig (Nunamaker et al, 1997: 164).

### 2.1.1 "Inputs-prosesser-outputs"-perspektivet

Reinfjord (2011:9) skriver at tradisjonell teamforskning har brukt "inputs", prosesser og "outputs" (IPO) til å beskrive team over tid, hvor de har et kausalt forhold til hverandre. Innsatsfaktorer fører til prosesser, og prosesser leder så til et utfall. Videre henviser Reinfjord (2011:9) til Ilgen (1999) som sier at "inputs" vanligvis består av oppgavebeskrivelser, hva slags kontekst teamet befinner seg i og de menneskene som teamet er satt sammen av, prosessene omfatter normalt sett teammedlemmenes interaksjon, koordinasjon, kommunikasjon og interpersonlig påvirkning og ledelse, og "outputs" fokuserer på oppgaveprestasjoner og sosiale forhold innad i gruppen. Denne tradisjonelle måten å se teamarbeid på mener Ilgen et al (2005) er noe mangelfull. De mener dette perspektivet ikke tar hensyn til synet om at team er dynamiske systemer som er adaptive og komplekse (Ilgen et al, 2005:519). Endringer som foregår i team som har interaksjon med hverandre på tross av tid, kontekst og omgivelser er mer komplekse enn man kan fange med det tradisjonelle IPO-perspektivet (Ilgen et al, 2005:519). Ilgen et al (2005:520) legger i stedet frem et perspektiv IMOI (inputs – mekling – outputs – inputs). Her inkluderer man mekling i stedet for prosesser for å reflektere det vide spekter av variabler som påvirker teamets ytelse og levedyktighet. Den nye "input" på slutten viser til at teamarbeid har en årsakssammenhengende syklus som gjentar seg selv.

### 2.1.2 Gjensidig avhengighet fører til suksess

Nå har vi sett på ulike teamarbeid-perspektiver og vi har sett at organisasjoner er avhengig av team fordi ingen kan løse alle oppgaver alene. Dette bringer oss videre til hvem som er med i teamet. Team er satt sammen av ulike mennesker som har forskjellig kompetanse, ulik bakgrunn og kanskje til og med kulturelle forskjeller. Tidligere forskning som er gjort i forhold til dette temaet har ikke gitt noen klar enighet om prestasjonseffekten i henhold til mangfold i gruppen (Joshi og Roh, 2009: 599). Noen studier viser en positiv sammenheng mellom stort mangfold og resultater, mens andre studier har vist en negativ sammenheng (Reinfjord, 2011:10).

Men flere studier viser at det som ser ut til å ha betydning for gode resultater, uavhengig av om man har stort mangfold eller ikke, er at alle har en gjensidig avhengighet til

hverandre (Joshi og Roh, 2009:610). Denne gjensidig avhengigheten kan gjelde på forskjellige nivå i arbeidet. Joshi og Roh (2009) nevner oppgave-gjensidighet som vil si at medlemmene i teamet avhenger av hverandre for å fullføre sine oppgaver. Man kan også være gjensidig avhengig av hverandre når det gjelder selve målet/resultatet på oppgaven ved at de alle er avhengig av gode tilbakemeldinger og belønning for deres arbeid (Reinfjord, 2011:12). Hvis den demografiske spredningen er stor, er det en fordel om det er høy gjensidig avhengighet i oppgaveløsningen for å skape engasjement og tilfredsstillelse (Jehn et al, 1999: 747). Det er størst problemer hvor det er store forskjeller i relasjonsorienterte forhold og hvor man har moderat gjensidig avhengighet (Joshi og Roh,2009: 620). I følge Reinfjord (2011:13), som viser til Pelled et al (1999), kan lav avhengighet, det vil si et mindre behov for å utveksle informasjon og man arbeider mer individuelt, skape situasjoner hvor man ikke blir frustrert av teammedlemmer som er helt forskjellig fra en selv og man kan anerkjenne at man trenger de andres bidrag for å nå et felles mål.

I prosjekt som går over en kort periode og teamet har en tilsvarende kort tidshorisont, ser det ut til at teamdeltakerne er flinkere til å gjøre nytte av mangfoldet i gruppen for å nå tidsfristen (Reinfjord, 2011: 13). Det motsette ser ut til å gjelde for team med en lang tidshorisont og man har ikke behov for å identifisere ulike egenskaper og i stedet irriterer man seg over forskjeller og får god tid til å ta opp uheldige konflikter (Joshi og Roh, 2009: 620).

### 2.1.3 Andre suksess-faktorer

Edwards og Wilson (2004) trekker frem en del faktorer som kan være med på å gi team suksess. Man kan blant annet innføre team hvor man har lagt vekt på engasjement og kommunikasjon, og hvor interessentene er deltakende. Man kan også sørge for at man har tilstrekkelige ressurser i form av folk, tid og penger. De nevner også at for å lykkes bør man legge frem en plan for teamets systematiske funksjon, arbeidsanalyse og oppgavebeskrivelse når man innfører teamarbeid. Man må også sette sammen team med den riktige kunnskapssammensetningen. Organisasjonen må også sørge for riktig opplæring og støtte av teamet, både på det tekniske og sosiale plan.

Vi har nå sett på hva team er og hva som påvirker prestasjoner i et team. Videre skal vi se på team i sammenheng med at organisasjoner blir mer og mer virtuelle.

---

#### 2.1.4 Oppsummering

---

Det har vært en stor økning i bruken av team de siste 30 årene (Reinfjord, 2011) fordi man er avhengig av å samarbeide når ingen har erfaring med alt, har alle ressursene eller har all informasjon (Nunamaker et al, 1997: 164). Team er satt sammen av mennesker med forskjellige ferdigheter og kompetanse for å løse de oppgavene som finnes i en organisasjon (Reinfjord, 2011:6). Team kan være et hjelpemiddel for å øke arbeidsfleksibiliteten og kvaliteten på arbeidet, og det å være med i et team kan gjøre at en blir mer engasjert, involvert og motivert (Edwards og Wilson, 2004: 20). Selv om teamarbeid bringer med seg mye nyttig, kan man også møte på utfordringer. “Deltakerne kan misforstå gruppas mål, ha mangel på fokus, eller ha skjulte agendaer. [...] Misforståelser oppstår gjennom forskjellige fortolkninger av språk, fakta og uttrykk” (Nunamaker et al, 1997: 164).

Ilgen et al (2005) viser oss et team-perspektiv hvor de har endret på den det opprinnelige IPO-perspektivet (inputs-prosesser-outputs) til IMOI (inputs-mekling-outputs-inputs). Dette nye perspektivet belyser at teamarbeid er komplekst og det er en rekke variabler som påvirker teamets ytelse og levedyktighet. I tillegg har teamarbeid en årsakssammenhengende syklus som gjentar seg selv. Det er ulike faktorer som påvirker teamets suksess. Joshi og Roh (2009:610) trekker frem at gjensidig avhengighet i teamet hadde betydning for gode resultater. Denne avhengigheten kunne gjelde selve oppgaveløsningen, eller målet for oppgaven (alle har noe å tjene på at man oppnår de målene som er satt).

#### 2.2 Virtuelle team i en virtuell organisasjon

Bedrifter over hele verden har alltid prøvd å stadig utføre sine forretninger bedre og raskere (Edwards og Wilson, 2004:3). Man vil holde følge med sine konkurrenter og alle helst være bedre enn dem. For å kunne gjøre det, er alle bedrifter avhengige av raske og kvalitetssikrede informasjonskanaler til og fra sine leverandører i verdikjeden, fra kunder for å kunne møte de riktige behovene og innad i bedriften for å sikre verdiskapende avgjørelser (Edwards og Wilson, 2004:3). Bedrifter idag produserer ikke bare varer hjemme og selger dem i utenlandske markeder, i tillegg er det vanlig å kjøpe opp

utenlandske bedrifter, flytte/etablere nye kontorer i utlandet, engasjerer seg i internasjonal forskning etc (Gooderham et al, 2007: 5). Bedriftene møter da en utfordring når ikke all aktivitet foregår innad i ett og samme forretningsbygg, og kontinuerlig kommunikasjon blir vanskeligere. Organisasjoner har tatt i bruk ulike virkemidler for å bedre kommunikasjonen innad i bedriften, men på kryss av lokasjoner, som f.eks. videokonferanse, e-post, telefon, web-sider, systemer som sender korte beskjeder i real-time, fildeling, elektroniske opplysningstavler, support-systemer for gruppeavgjørelser og real-time kalender-og planleggingssystemer (Reinfjord, 2011: 17). For å snakke om virtuelle organisasjoner må vi sette oss inn i hva et virtuelt team er.

### 2.2.1 Hva er virtuelle team?

Virtuelle team er definert som ”grupper av mennesker som befinner seg adskilt fra hverandre i rom og/eller tid, som samtidig har en felles oppgave som skal løses” (Edwards og Wilson, 2004: 6). Teamdeltakerne kan være plassert på forskjellige steder innen for et land, eller de kan finnes seg spredd utover hele verden. Det har blitt lettere for dem å kommunisere på grunn av den tekniske utviklingen som har skjedd de siste 20 år, men også på grunn av bedriftsmessige fordeler som assosieres med slike virtuelle team (Reinfjord, 2011: 16). Disse bedriftsmessige fordelene kommer i følge Reinfjord (2011) som viser til Lipnack og Stamps (1999) av at virtuelle team kan settes sammen av de folkene som har den beste kompetansen til å løse oppgaven på kryss av lokasjoner, og man får høyest mulig kvalitet på avgjørelsene (Reinfjord, 2011: 16). Fleksibiliteten av å raskt kunne sette sammen team med en rekke forskjellige mennesker fra flere ulike avdelinger er akkurat hva en organisasjon trenger for å følge med på de raskt endrende behov i markedet (Edwards og Wilson, 2004: 6). Virtuelle team vil være et godt alternativ til reising, koordineringen og kostnadene som er forbundet med at et team skal treffes ansikt til ansikt (Reinfjord, 2011: 17). Vi kommer tilbake til dette med kostnader for virtuelle team versus tradisjonelle samlokaliserte team.

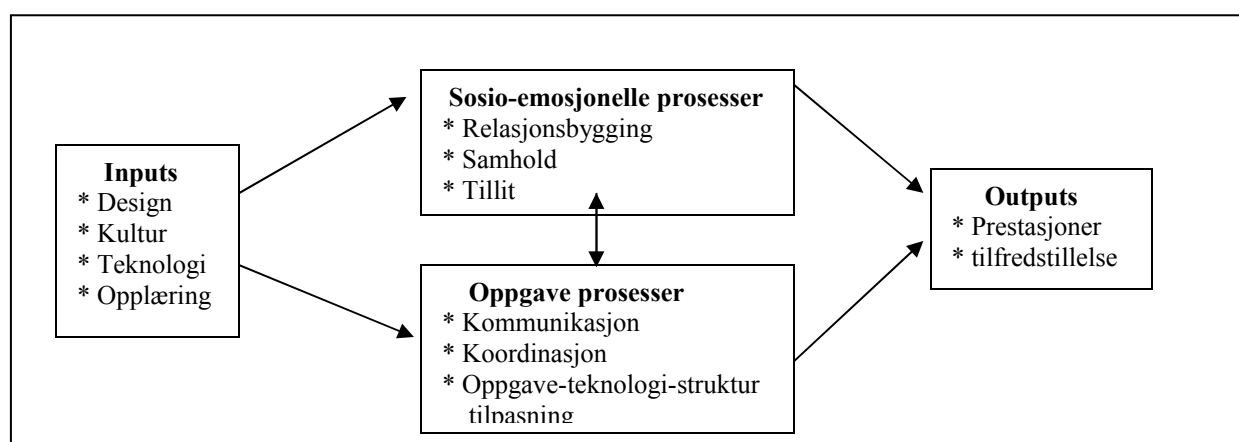
### 2.2.2 Utfordringer i virtuelle team

Tidligere ble det nevnt at team som er satt sammen av mennesker med svært forskjellige bakgrunner kunne føre til enkelte utfordringer. Edwards og Wilson (2004: 6) peker også på dette og sier at man vil ha en enda større kompleksitet i virtuelle team enn i tradisjonelle team hvor alle er samlet på et sted. De fortsetter med å si at det vil være en stor fordel for teamet om de kan definere et felles formål med samarbeidet, om de for

eksempel er et prosjektteam, serviceteam eller prosesssteam (Edwards og Wilson, 2004: 6). Hvor lenge skal teamet jobbe sammen, hvor ofte skal de ”treffes” og hva slags støtte trenger teamet fra organisasjonen, er spørsmål som det er viktig å få svar på for å kunne lykkes.

### 2.2.3 ”I-P-O”-perspektivet i virtuelle team

Vi kan gå tilbake til den tradisjonelle I-P-O (inputs-prosesser-outputs) modellen for teamarbeid og se på hvordan Powell et al (2004) beskriver denne for virtuelle team (se figur 1).



Figur 1: “Focus of early virtual team research” Powell A., Piccoli G. og Ives B. (2004) *Virtual Teams: A review of current literature and directions for future research*, *The Data Base for Advances in Information Systems* - Winter 2004 (Vol. 35, No. 1)

Det som skiller modellen for virtuelle team og modellen for tradisjonelle team er at man i hovedkategoriene skiller mellom sosio-emosjonelle prosesser og oppgavebaserte prosesser. Det vil si at i virtuelle team er det vel så viktig å fokusere på den sosiale delen av samarbeidet, som den oppgaverelaterte. Relasjonsbygging, tillit og samhold er spesielt viktig når man ikke arbeider sammen ansikt til ansikt.

### 2.2.4 Tillit

Gignac (2004) har sett på samarbeid i sammenheng med tillit og resultater, og satt opp 4 domener som påvirker dette; team-, arbeid-, teknologi- og organisasjonsdomene. Vi skal her se på team og organisasjon. Team-domenet inkluderer verdier, deltakelse med deres ferdigheter og kunnskap, trening og utvikling av teamet, maler og verktøy for å legge til rette for teaminnsats (Gignac, 2004: 63). Organisasjonsdomenet omfatter den organisatoriske kontekst, kultur og lederstil, kritiske suksessfaktorer,

prestasjonsindikatorer, prosessrapportering, evalueringsprogram og belønningssystem (Gignac, 2004: 64). Alle domeneene overlapper hverandre og i skjæringspunktet mellom teamområdet og organisasjonsområdet finner man:

- ”kultur og lederstil i organisasjonen” og
- ”trening og utvikling av deltakerne”

(Gignac, 2004: 64)

Dette handler om hvordan man skal samkjøre kultur og lederstil i organisasjonen og teamdeltakerne for å oppnå tillit og gode resultater. Gignac (2004) sier ”*dette skjæringspunktet stadfester tillitsstrukturen ved å overføre den nye kulturen til det virtuelle teamet basert på kunnskap og en lederstil tuftet på prinsipper og retningslinjer. Det erkjenner også organisasjonens engasjement til å gi opplæring og utvikling til virtuelle team-deltakerne*”(Gignac, 2004: 64). Det kreves noe mer av organisasjonen når det innføres virtuelle team.

#### 2.2.5 Flat struktur

Organisasjoner hvor virtuelle team er en stor del av miljøet ser ut til å ha en flatere struktur enn man tradisjonelt har sett i hierarkiske organisasjoner (Edwards og Wilson, 2004: 16). Edwards og Wilson (2004: 16) trekker frem at teamdeltakere i virtuelle team kommuniserer med hverandre kun basert på kunnskap og ikke deres formelle posisjon. På den måten trenger man ikke å kjenne de andre teamdeltakernes stilling i bedriften eller føle seg bundet til formelle kommunikasjonskanaler når man som ukjente skal jobbe sammen for første gang. Det at man ikke vet hverandres stilling, gjør at man slipper at noen blir valgt som leder på gale premisser (Edwards og Wilson, 2004: 16). For organisasjoner som allerede har en flat struktur, vil det være lettere å innføre virtuelle team fordi verdien om at interaksjon baseres kun på ekspertise og behovet for samarbeid, er de samme (Edwards og Wilson, 2004: 17).

#### 2.2.6 Et kostnadsperspektiv

Når en organisasjon skal gjøre en investering, omstrukturering eller endre prosesser, er det alltid viktig å ta en kostnadsanalyse. En slik analyse når det gjelder teamarbeid, vil vise at det kan være mer kostnadseffektivt å innføre virtuelle team fremfor tradisjonelle samlokaliserte team (Edwards og Wilson, 2004: 17). ”En bedrift som kun baserer seg på å samlokalisere sine ansatte når et prosjektmøte krever et utvalg av ekspertise for å kunne møte kundenes behov, kan tape mer enn penger i prosessen” (Edwards og Wilson, 2004:

17). Edwards og Wilson (2004) mener det er svært viktig å identifisere og analysere kostnadene (materielle og immaterielle kostnader) og de har satt opp to tabeller som sammenligner kostnadene for virtuelle team og samlokaliserte team.

Virtuelt arbeid, mulige materielle kostnader	Samlokalisert arbeid, mulige materielle kostnader
* Opplæring av ansatte i IT- og kommunikasjons teknologi og nye arbeidsmåter	* Godtgjørelser på utenlandsopphold
* Oppgradering av IT-infrastruktur kapital og arbeidskostnader	* Lokal skattevurderings kostnader
* Opprettelse av IT-support, arbeidskostnader	* Reisekostnader i forbindelse midlertidige lokasjoner, samt kostnader til kost og losji.
* Sikkerhetsinfrastruktur kapital og vedlikeholds-kostnader.	* Husleie ved lengre utplassering
* Reisekostnader ved relasjonsbyggings møter	* Konsulentreise og overnattingskostnader i tillegg til daglige godtgjørelser
	* Tapt tid-kostnader pga reising

Tabell 1: "The tangible and quantifiable cost impacts of virtual working and co-located working"

Edwards A. og Wilson J. (2004), "Implementing Virtual Teams". England: Gower Publishing Company

Kostnadene forbundet med virtuelt arbeid er forbundet med infrastrukturen rundt det å jobbe virtuelt. Når man jobber samlokalisert, er kostnadene stort sett knyttet til reise og opphold på midlertidige steder. Det kan være en dyr investeringsprosess å skaffe infrastrukturen til å støtte virtuelle team, men idag har de aller fleste moderne, både nasjonale og internasjonal organisasjoner dette, selv om det kanskje ikke blir utnyttet til sitt fulle potensiale (Edwards og Wilson, 2004: 18). Bedriftene har valget mellom å bruke den kompetansen som er nærmest forbundet med problemet ved å jobbe virtuelt eller bruke penger på å flytte kompetansen fysisk (Edwards og Wilson, 2004: 18).

Virtuelt arbeid, mulige immaterielle kostnader	Samlokalisert arbeid, mulige immaterielle kostnader
* Nye utfordringer for kommunikasjon mellom teammedlemmer	* Arbeidet kan bli mindre effektivt i begynnelsen på grunn av nye omgivelser
* Krever større innsats for å bygge lagånd og teamidentitet	* Mister muligheten for å ha arbeid hele døgnet
* Potensialet for flere misforståelser, som reduserer effektiviteten	* Taper fleksibilitet til å ha tilgang til all den ekspertisen som er påkrevd, som bare er tilgjengelig hvis man har den fysisk tilstede
* Forskjellige tidssoner kan legge begrensing på kommunikasjonsvinduet	* Færre muligheter til å introdusere eksperter for kortere perioder
* Mulighet for misfornøyde kunder, f.eks hvis det er svekket datasikkerhet	* Mindre fokus på kommunikasjon og prosessene for interaksjon
* Muligheten er der for at man stoler for mye	



på teknologi hvor teammedlemmene ”glemmer”  
deres mellommenneskelige ferdigheter

---

*Tabell 2: “The intangible and less quantifiable cost impacts of virtual working and co-located working”,  
Edwards A. og Wilson J. (2004), ”Implementing Virtual Teams”. England: Gower Publishing  
company*

Virtuelle team blir innført for å spare penger for organisasjonen, men man må allikevel ha nok ressurser (Edwards og Wilson, 2004: 18). Edwards og Wilson (2004) nevner at hvis man ikke har nok av ressurser som tid, mennesker og engasjement, kan det sette suksessen for virtuelle team i fare. Bruken av disse ressursene er ikke engangsinvesteringer, som en investering i IT-utsyr, men må gjentas og repeteres når nye ansatte skal begynne med virtuelt arbeid (Edwards og Wilson, 2004: 18). Men en fordel er at de ansatte blir flinkere til å samarbeide også i det daglige arbeidet, og ikke bare når de jobber virtuelt (Edwards og Wilson, 2004: 19).

#### 2.2.7 Et verktøy for fremtiden?

I søken etter konkurransefortrinn utvikles det stadig nye måter å kommunisere på. Rollespill over Internett har blitt mer og mer populært de siste årene og i 2008 antas det å ha vært 16 millioner brukere verden over og dette tallet stiger raskt (Idås E., 2008). Spill som ”World of warcraft” og ”The sims” hvor man har en eller flere rollefigurer som en følger gjennom møter med ulike utfordringer i en fiktiv verden, har stort sett blitt brukt til underholdning. Men det har nå dukket opp liknende virtuelle verdener hvor man har en rollefigur eller en avatar som representerer deg i en 3D-verden (Linden Research, Second Life, 2010). Et eksempel på dette er den fiktive verden ”Second life” hvor en kan bli kjent med andre mennesker, kjøpe ting, bygge hus, delta på undervisning og konferanser, promotere sine produkter og skape et nettverk for bedriften sin (Linden Research, Second Life, 2010). ”Second life” blir i stor grad brukt av privatpersoner, men flere og flere bedrifter, organisasjoner og institusjoner har tatt denne virtuelle verden i bruk. På ”Second life’s” hjemmeside kan man under fanen utdanning og bedrifter se at Dell og IBM er blant bedriftene som allerede har tatt i bruk denne måten å kommunisere på (Linden Research, Second Life, 2010) og i fremtiden vil kanskje flere og flere bedrifter gjøre det samme.

Nå har vi sett på hva teamarbeid går ut på og hva en virtuell organisasjonen er. Videre skal vi se på struktur, hvordan organisasjoner er sammensatt og hvordan det påvirker arbeidet som blir gjort i en organisasjon.

---

#### 2.2.8 Oppsummering

---

Dagens bedrifter er ofte svært store og har kontorer, forretningspartnere, leverandører og kunder over hele verden. For å holde følge med sine konkurrenter er det viktig å være bedre og raskere enn dem (Edwards og Wilson, 2004). Organisasjoner har derfor tatt i bruk virtuelle verktøy som for eksempel videokonferanse, epost, telefon, fildeling og web sider (Reinfjord, 2011) for å kunne kommunisere på kryss av rom og/eller tid (Edwards og Wilson, 2004). Reinfjord (2011) lærer oss at ved å bruke virtuelle team så kan man sette sammen den beste kompetansen til å løse oppgaven uansett hvor den kompetansen skulle befinne seg. Dette føre til en frihet og fleksibilitet som organisasjoner idag er svært avhengig av og man sparer penger når ikke deltakerne må reise for å treffes fysisk (Edwards og Wilson, 2004). I virtuelle team er det en sammenheng mellom tillit og resultater (Gignac, 2004). Gignac (2004) viser en forbindelse mellom kultur og lederstil i organisasjonen, og trening og utvikling av deltakerne for å skape tillit. Temadeltakere i virtuelle team kommuniserer med hverandre basert på kunnskap og man får en flatere i struktur i organisasjonen (Edwards og Wilson, 2004).

I analysedelen av denne oppgaven vil jeg se nærmere på hvilke faktorer som bringer virtuelle team suksess. Spesielt vil tillit og flat struktur være 2 viktige tema. Jeg vil også ha et stort fokus på selve verktøyene som blir brukt av de virtuelle teamene.

### 2.3 Struktur:

Det finnes mye forskning og eksisterende teorier rundt dette temaet. I dette kapittelet om struktur, skal vi se nærmere på kompleksitet, systemteori og komplekse adaptive systemer. Vi vil også komme inn på mekanistisk og organisk struktur og hvordan det leder til semistruktur.

### 2.3.1 Kompleksitet

Det er en kjent sak i organisasjonsteori at bedrifters konkurransesituasjon og omgivelser blir stadig mer og mer komplekse. Amagoh (2008) bruker denne definisjonen på kompleksitet: ”Kompleksitet er definert som nivået av heterogenitet eller mangfold internt og i omgivelsene som for eksempel blant avdelinger, kunder, leverandører, samfunnsøkonomisk politikk og teknologi” (*Complexity is defined as the measure of heterogeneity or diversity in internal and environmental factors such as departments, customers, suppliers, socio-politics and technology*). Dette mangfoldet kommer ofte av at det skjer store endringer internt i organisasjonen og i eksterne omgivelser. Det kan være ny teknologi, nye måter å konkurrere på, andre måter å øke effektiviteten, høyere krav til produktivitet osv.

Høy grad av kompleksitet kan gjøre det vanskelig å skaffe seg det konkurransefortrinnet organisasjonen behøver for å lykkes i markedet. Det har derfor blitt viktigere og viktigere for en bedrift å kunne håndtere og komme seg gjennom endringer (Amagoh, 2008: 1). Med dette som bakgrunn har man utviklet det som kalles kompleksitetsteori som er en videreutvikling av systemkonseptet som ble noe manglende i forhold til alle utfordringer en organisasjon møter idag. Systemteori sier at alle organisasjoner er satt sammen av systemer hvor hvert element har en effekt på atferden til helheten, og at alle elementer består av en gjensidig avhengighet til de andre elementene i følge Amagoh (2008). Dette stemmer jo i stor grad, men det er også viktig å kombinere dette med kompleksitetsteori. ”Kompleksitetsteori fokuserer på bruken av uttrykk som entropi, ubalanse, ustabilitet og nye fremvoksende mønster og struktur” (Amagoh, 2008, s.1).

Gjennom perioder med ubalanse og ustabilitet vil det kreves kreativitet for at organisasjonen skal gjenopprette balanse og stabilitet, og denne kreativiteten fører til innovasjon. Denne prosessen er svært vanskelig, og noen vil si helt umulig å planlegge og man sier det er en fremvoksende prosess. Det vil si at bedriften må ha evne til å tilpasse seg endringer og lære av de erfaringene man gjør seg. Det bringer oss videre til det man kaller ”komplekse adaptive systemer”.

### 2.3.2 Komplekse adaptive systemer

Amagoh (2008, s 6) bruker Mason (2007), Fioretti og Vissers (2004) tolkning av komplekse adaptive systemer: ”systemer som absorberer informasjon fra dets omgivelser

og skaper et ”kunnskapsarkiv” som kan være til hjelp ved handling, kalles komplekse adaptive systemer”. Et system blir mer og mer komplekst jo flere som er involvert og jo mer interaksjon det er mellom partene (Amagoh, 2008, s.6). Siden alle partene hver for seg påvirker systemet som en helhet, blir det vanskeligere å forutsi systemets utvikling jo flere som er involvert. Komplekse adaptive systemer prøver å forklare hvordan læring og innovasjon foregår i ikke-lineære systemer, hvor interaksjonen mellom tilpasningsdyktige parter bestemmer adferden.

Partene i et komplekst system, vil alle handle etter egeninteresse og det at alle gjør det, vil føre systemet i en viss retning (Amagoh, 2008, s.6). Det er ingen overordnet kontroll over et slikt komplekst system, og hvordan en parts handling påvirker hele systemet er vanskelig å bestemme. Det er fordi en part påvirker andre parter samtidig som man påvirker helheten. Man vil se over tid at slik omfattende interaksjon vil drive systemet i retning av bestemte handlinger innenfor dets omgivelser, og partene vil utifra det lære å tilpasse seg omgivelsene bedre (Amagoh, 2008, s.7). I slike systemer vil man oppleve gjensidig avhengighet, samtidig med gjensidig endringer, tilpasninger og læring.

Samhandling med omgivelsene er noe organisasjonene gjør konstant i følge systemteori. Det man fant ut senere var at det ikke var tilstrekkelig å samhandle med omgivelsene, men man måtte bruke omgivelsene til å utvikle noe nytt. Hva skjer hvis en bedrift ikke mestrer denne utviklingen? Klarer de å henge med i markedet allikevel eller er denne utviklingen avgjørende for organisasjonens eksistens?

### 2.3.3 Mekanistisk og organisk struktur

Som sagt for at en bedrift skal lykkes kan det være mest hensiktsmessig å se på organisasjonen som et åpent system hvor man ikke bare fokuserer på interne forhold, men også ser viktigheten av å anerkjenne omgivelsene som en del av systemet. Burns og Stalker (1961) beskrev to ytterpunkter av organisatoriske styringsformer, mekanistisk og organisk struktur.

---

#### **Mekanistisk struktur:**

---

- Problemer og oppgaver blir delt opp, istedet for at man ser på det som en helhet
- Man har en tendens til å fokusere på tekniske forbedringer av midlene som skal brukes, istedet for å fokusere på målet

- Det er lederen på hvert nivå i hierarkiet som har ansvaret for å se hvordan deres arbeid passer inn i helheten
- Klar definisjon av rettigheter, plikter og tekniske metoder som hører sammen med de ulike funksjonelle rollene i organisasjonen
- Klare ansvarsområder for hver formelle posisjonen
- Kontroll, autoritet og kommunikasjon følger hierarkisk struktur
- Den hierarkiske strukturen blir forsterket med at kunnskap blir plassert på toppen i hierarkiet og alle viktige avgjørelser blir gjort her.
- Vertikal kommunikasjon (leder – underordnet)
- Driften og arbeidet blir instruert oven ifra og ned
- Det er en forventning om lojalitet til organisasjonen og lydighet overfor overordnede

---

*Tabell 3: "Mekanistisk struktur" Burns T. og Stalker G.M. (1961), The management of innovation. Oxford UP: Oxford, s.120)*

---

#### **Organisk struktur:**

---

- De individuelle oppgavene blir sett i sammenheng med helheten
  - De kontinuerlige justeringene og redefineringene av det individuelle arbeidet gjennom interaksjon med andre
  - Alle er med og tar ansvar, man gir ikke nødvendigvis bare videre et problem og sier det ikke er deres ansvar
  - Alle har et engasjement og en forpliktelse til problemet utover den tekniske definisjonen
  - Flatere struktur; kontroll, autoritet og kommunikasjon har en nettverks struktur fremfor hierarkisk struktur
  - Kunnskap finnes hvor som helst i nettverket og avgjørelse blir ikke nødvendigvis tatt av en leder
  - Horisontal kommunikasjon (alle kommuniserer med alle)
  - Kommunikasjonen består av informasjon og råd, i stedet for instruksjoner og bestemmelser
  - Det er viktigere med forpliktelse til oppgaven som skal løses fremfor lojalitet og lydighet
-

*Tabell 4: "Organisk struktur" Burns T. og Stalker G.M. (1961), The management of innovation. Oxford UP: Oxford, s.121)*

Åpne systemer fokuserer en del på elementer fra organisk struktur, hvor man ønsker å forbedre den horisontale passformen i tillegg til den vertikale (Amagoh, 2008, s.4) og man får en form for fri flyt.

#### 2.3.4 Semistruktur

Brown og Eisenhardt (1997) gjennomførte en studie hvor de skulle finne ut hvorfor noen bedrifter hadde stor suksess, mens andre ikke lyktes. De fant ut at de som hadde suksess balanserte mekanistisk og organisk struktur ved å ha utvidet og fri kommunikasjon samtidig som de hadde klare ansvarsområder (Brown og Eisenhardt, 1997: 7). Bedriftene drev med helhetlig tenkning og de ansatte arbeidet som om de var med å drev deres egen virksomhet (Brown og Eisenhardt, 1997: 10). Tidligere hadde det vært en tendens til at alle skulle klare ting selv og det var et nederlag å måtte gå til noen andre for hjelp, men "nå låner alle av hverandres arbeid" (Brown og Eisenhardt, 1997: 10). I bedriftene var det kommunikasjon på kryss av prosjekter, og man kunne dele erfaringer og ideer. Selv om en del av interaksjonen skjedde på formelle møter, var det også viktig kommunikasjon mellom ansatte når de var ute til lunsj eller tok en kaffe på en kaffebar (Brown og Eisenhardt, 1997: 11). Det ser ut til at de ansatte blir i større grad motiverte når det er utvidet og fri kommunikasjon og klare ansvarsområder i organisasjonen, og det er en av grunnene til at bedriftene lykkes. "Utvidet kommunikasjon med kollegaer og omgivelsene vil mest sannsynlig føre til tilbakemeldinger på prestasjoner, mens klare ansvarsområder og prioriteringer sørger for selvstendighet og ansvarliggjøring i oppgavegjennomføringen" (Brown og Eisenhardt, 1997: 15). Samtidig vil en viss fast struktur gjøre det lettere å forstå omgivelsene og skape selvtillit til å handle. Brown og Eisenhardt (1997) nevner også en mulig tredje årsak til suksessen. Det er at utviklerne har mulighet til å improvisere når man får frihet kombinert med noe få klare retningslinjer.

Det er viktig å forstå at de færreste bedrifter er rent mekanistisk orientert eller rent organisk orientert, men har en blanding av elementene fra de to modellene. Dette kaller vi semistruktur. Viktige elementer i semistruktur, som nevnt tidligere, er klart ansvar, klare prioriteringer, formelle møter og kommunikasjon, men også uformell kommunikasjon, eksperimentering og rytmiske overganger (Brown og Eisenhardt, 1997).

### 2.3.5 Semistruktur i Statoil

Knudsen og Mydland (2010) så at de også brukte semistruktur i Statoil. I Statoil har de en klar prosessbeskrivelse som består av detaljerte spesifikasjoner av oppdragene og en tidsplan for når de skal holde de virtuelle samarbeidsmøtene (Knudsen og Mydland, 2010: 9). Samtidig som de har en klar og formell møteagenda og en sterk disiplin når det gjelder møtedeltakelse, forberedelse og oppfølging, er det også forventet at alle kommuniserer fritt og til en hver tid stiller spørsmål og tar opp ting de måtte ha behov for å samarbeide om. Det ventes også at alle jobber videre med problemene og prøver å finne løsninger også etter at møtet er over. De har hatt en økning i effektiviteten etter at de begynte å dele informasjon og kunnskap på kryss av virksomhetsområder. Det har blitt et mekanistisk krav at man skal være villig til å være åpen og dele informasjon (Knudsen og Mydland, 2010: 26). Fokuset har vært en kombinasjon av refleksjon, læring og deling. ”Deltakerne ser ut til å fordype (innenfor deres eget fagfelt) og utvide (på kryss av fagfelt) sin kompetanse base. Og hvor de tidligere lærte for å kunne prestere, lærer de nå – og lærer å lære – samtidig som de presterer i nå-tid (real-time)” (Knudsen og Mydland, 2010: 10)

Det kan være vanskelig å beholde denne semistrukturen ”fordi det er en fin balanse og derfor kreves det konstant ledelsesmessig årvåkenhet for å unngå å gli over i rent kaos eller ren struktur” (Brown og Eisenhardt, 1997: 29). Selv om alle elementene i systemet er gjensidig avhengig av hverandre, er det likevel viktig at det ledende systemet koordinerer og integrerer ”hensikten, menneskene, strukturen og informasjonen” for å maksimere organisasjonens verdi (Randolph and Blackburn, 1989, s 103; Montouri, 2000, s.66). Ledelse er et viktig element i et system. I følge Amagoh (2008) vil man i et naturlig system som man finner i naturen se en naturlig utvikling som er uavhengig av en ledelse, men i en organisasjon kan man ikke forvente en slik naturlig utvikling. Når omgivelsene utvikler seg, må man i en organisasjon ha noen interne krefter som trekker mot en utvikling.

---

### 2.3.6 Oppsummering

Ny teknologi, nye måter å konkurrere på, andre måter å øke effektiviteten, høyere krav til produktivitet osv. gjør at miljøet rundt og i en organisasjon blir mer og mer komplekse (Amagoh, 2008). ”Kompleksitet er definert som nivået av heterogenitet eller mangfold

internt og i omgivelsene som for eksempel blant avdelinger, kunder, leverandører, samfunnsøkonomisk politikk og teknologi” (Amagoh, 2008). I følge Amagoh (2008) er måten man takler kompleksitet på, er å bli flinkere til å håndtere og komme seg gjennom endringer. Dette bringer oss til kompleksitetsteori som går ut på at man i tider med ubalanse og ustabilitet, må være kreativ for å gjenopprette balansen igjen. Siden denne prosessen er vanskelig å planlegge vil dette være en fremvoksende prosess.

Organisasjoner må ta læring av erfaringer de gjør seg, slik at de kan bruke dette i fremtidige situasjoner og det er det komplekse adaptive systemer handler om (Amagoh, 2008). I slike komplekse systemer vil man oppleve gjensidig avhengighet, samtidig med gjensidig endringer, tilpasninger og læring.

Burns og Stalker (1961) presenterte mekanistisk og organisk struktur. Hvor man i mekanistisk struktur har høy grad av formalisering og følger hierarkisk struktur, mens man i organisk struktur har lav grad av formalisering og horisontal kommunikasjon. Brown og Eisenhardts (1997) forskning gav oss teorien om semistruktur, hvor man har en blanding av mekanistisk og organisk struktur.

## 2.4 Ledelse:

I dette kapittelet om ledelse skal vi først se på makt og beslutningsmyndighet Videre skal vi sammenligne ledelse og ”management” og deretter sammenligne transformasjonsledelse og transaksjonsledelse. Til slutt skal vi se på hvordan ledere i Statoil har lyktes i et virtuelt miljø.

### 2.4.1 Makt og beslutningsmyndighet

I følge Grimsø (2006) avhenger ledelse i en organisasjon av grad av spesialisering, formalisering, beslutningsnivå, sentralisering versus desentralisering og mekanistisk og organisk organisasjonssystemer. Grad av spesialisering henspiller til kravet til arbeidstakerne om faglig kompetanse. Er det høye krav til kompetanse stilles det større krav til ledelsen ved rekruttering og opprettholdelse av organisasjonens attraktivitet. Høy kompetanse er vanskelig å erstatte og organisasjonen bør holde et høyt faglig nivå og legge til rette for et læringsutbytte for hver enkelt ansatt. Formalisering er graden av byråkratiske prosedyrer og regler for hvordan arbeidsoppgavene skal gjennomføres.



Grimsø (2006) peker da på at utfordringen for ledelsen er å opprettholde balansen mellom høy grad av formalisering og det at man vil prøve å beholde arbeidstakere som er fleksible og innovative i sin arbeidsform. Beslutningsnivået i organisasjonen viser til hvor stor beslutningsmyndighet den enkelte arbeidstaker har. ”Det vil være svært vanskelig hvis arbeidstakeren har forutsetninger for å beslutte, men blir umyndiggjort gjennom organisasjonsstrukturen” (Grimsø, 2006, s.18). Det er derfor viktig for en leder å delegere beslutningsmyndighet på en hensiktsmessig måte for å kunne oppnå suksess og for å unngå at dyktige medarbeidere forlater organisasjonen. Sentralisering og desentralisering henger mye sammen med formalisering. Det er lettere å delegere beslutningsmyndighet ned på et lavere nivå i organisasjonen når man har klart angitte regler og prosedyrer for handlinger (Grimsø, 2006, s.19). I en organisasjon med en lav grad av standardisering og formalisering kan det være vanskelig å desentralisere makt pga mangel av tillit. Alarai (2011) viser til at tillit handler om å ha tro på at den andre part har til hensikt å gjennomføre en oppgave, men samtidig som man har tro på at den andre part har kompetansen som kreves for å fullføre med suksess. Har ledelsen tillit til sine medarbeidere i organisasjonen, er det mer rom for desentralisert styring.

#### 2.4.2 Se helheten

I en organisasjon hvor kompleksitet er en stor del av hverdagen, er det viktig at ledelsen forstår sammenhengene mellom de ulike delene i organisasjonen og omgivelsene og hvordan de samhandler med hverandre. Har ledelsen en klar oversikt over dette blir det i følge Amagoh (2008) enklere å planlegge, få tak i informasjon og råstoffer, og å bruke teknologiske og sosiale komponenter til å transformere ressurser for å nå det beste resultatet. Vi kommer tilbake til dette med transformasjonsledelse og transaksjonsledelse senere.

#### 2.4.3 Ledelse VS ”management”

På norsk så bruker vi stort sett ordet ”ledelse” som en fellesbetegnelse på alt som har med administrasjon, forvaltning og styring. Mens på engelsk så skiller man mellom ”management” og ”leadership”. Hvis man oversetter det vil ”management” henvise til administrasjon og forvaltning, mens ”leadership” vise til ledelse. I følge Knudsen (2010) vil det være nyttig å være bevisst forskjellen på disse to begrepene. Han sier ”management” er rettet inn mot analytiske oppgaver, mens ”leadership” fokuserer mer på

intuitive oppgaver. Ordet ledelse kommer fra det gammelnorske ordet *leidir* som betyr å vise vei til sjøs, vise hvor det er trygt å navigere (Knudsen, 2010: 24).

Opprinnelsen til ordet ”management” er en helt annen, og det kommer fra det latinske ordet *manus*. ”Manus betyr hånd (som i manuskript – håndskrevet), som vi igjen finner i ordet manesje, som er et sted for ridning” (Knudsen, 2010: 24). I følge Knudsen (2010) kan vi si at ”management” betyr å ”lede en hest for hånd”. Setter vi uttrykkene opp mot hverandre er ledelse på den ene siden å finne en god vei og vise andre hvor de skal gå, mens ”management” går mer i retning av kontroll og fast styring. Dette er tematikk som er blitt tatt opp av flere forskere og Knudsen (2010) viser bl.a. til Bennis og Nanus (1985) som viser forskjellen slik: ””managers” er mennesker som gjør ting riktig og ”leaders” er mennesker som gjør de rette tingene” (Knudsen, 2010: 24). Ledelse er altså å vurdere og ta riktige valg ut ifra etikk, hva som er lønnsomt for bedriften og hva som vil engasjere de ansatte, mens ”management” er å følge opp det som er planlagt og sørge for at alt blir gjort. Lederen må vise hvorfor ting er viktige, skape engasjement rundt oppgavene og legge til rette for at involvering blir en del av organisasjonskulturen. ”Manageren” har allerede en retning og en kultur å gå etter, og skal finne en måte å følge dette opp på en god måte, samtidig som han/hun bruker straff og belønning for å oppnå gode resultater. Når vi er inne på denne forskjellen, er det også naturlig å trekke inn forskjellen mellom transaksjonsledelse og transformasjonsledelse.

#### 2.4.4 Transformasjonsledelse og transaksjonsledelse

Forskjellen er i stor grad den samme som mellom ledelse og ”management”.

Transformasjonsledelse trekker ledelsesoppgaven enda mer i retning av tillit, respekt og lojalitet enn tradisjonell ledelseslitteratur gjør (Knudsen, 2010). Knudsen (2010) viser til J.M. Burns (1978) som var den som først introduserte begrepet transformasjonsledelse. Burns’ fokus var det ansvaret ledere hadde for at ledere og medarbeidere sammen skulle løfte hverandre opp til et høyere nivå av arbeidsmoral og motivasjon.

Transformasjonsledelse handler om hva som betyr noe for oss som mennesker og hva som gir mening i våre liv og ikke bare enkeltoppgaver og resultater. ”Alt det som skjer i jobben er gjenstand for fortolkning, og det er disse fortolkningene som sier hva som er av verdi, hva vi må holde fast på i organisasjonen og hva vi ønsker å strebe mot” (Knudsen, 2010: 25).

Transaksjonsledelse hører sammen med ”management” og handler om innsats og belønning (Knudsen, 2010). Transaksjonsledere og ”managere” prøver å skape gode belønningssystemer, og baserer seg på systemer og ordninger. Det finnes forskning som viser at dette ikke er det som betyr mest for medarbeiderne. Transformasjonsledere bygger på personlighet og personlige egenskaper og karaktertrekk hos medarbeiderne. Det kan være vanskelig skille mellom transformasjonsledelse og transaksjonsledelse. Det kan i mange sammenhenger være nødvendig med begge former for ledelse (Knudsen, 2010: 25). Ved plan og kontroll, stramme rutiner og presis atferdsspesifikasjon er f.eks transformasjonsledelse ikke så godt egnet som transaksjonsledelse. Transformasjonslederen i mange situasjoner må kunne føle seg frem og basere seg på intuisjon – intuitiv oppgaveløsning. Transaksjonsledelse har som sagt mye til felles med ”management” og tar for seg analytiske oppgaver.

#### 2.4.5 Ledelse i et virtuelt miljø

Lederstiler varierer som sagt i forhold til hva slags oppgaver man skal løse, men også i forhold til hva slags miljø man arbeider i. I et virtuelt miljø kreves det for eksempel andre ting enn når man kun kommuniserer ansikt til ansikt. Knudsen og Mydland (2010) har observert hva ledere i Statoil, som bruker virtuelle team med relativt suksess, har/trenger for å lykkes og satt opp disse punktene:

- Visjonært lederskap – ”evnen til å kommunisere visjonen, intensjonen, oppdraget og formålet”. Det er vanskelig å sette ned et konkret mål i et komplekst adaptivt system. Isteden må lederen veilede arbeidstakerne i den riktige retningen.
- Integritet – ”evnen til å skape tillit, åpenhet og respekt”. Virtuelle team er ofte en heterogen gruppe som består av medlemmer fra ulike fagfelt og med ulik bakgrunn. Derfor er det ekstra utfordrende å skape tillit, åpenhet og respekt. Lederen må derfor være troverdig og pålitelig, samtidig som han eller hun må få frem det beste i hver enkelt gjennom en form for mentorlederskap.
- Åpenhet – ”å ivareta ansvaret for å utvikle en organisasjonskultur preget av åpenhet, oppriktighet og ærlighet” (*the responsibility of leaders for the enactment of an organization culture marked by openness, frankness and*

*honesty*). Lederen må i tillegg til å være en person av integritet, ha evne til å skape et miljø preget av åpenhet. Lederne må kunne takle de utfordringer som henger sammen med åpenhet, som f.eks. uenigheter og konflikter. En leder må derfor være både ærlig, men også modig.

- Villig til å snakke om de vanskelig tingene (the unspeakable) – ”lederen må både ha evnen til og være villig til å snakke om pinlige problemer, og sette ord på vanskelige tingene. Istedet for å feie problemene under teppet for å redde ansikt, posisjon eller makt, må lederen være selvkritisk og selvgranskende og stå for det som er blitt gjort uansett hvor krevende det måtte være.
- Bygge nettverk (work the network) – ”lederen må kunne bygge relasjoner med alle som er involvert, skape goodwill og aksept for gjensidig utveksling av kompetanse og ressurser på kryss av organisasjonens grenser”. Med høy grad av dynamisk interaksjon, som vi får ved å bruke virtuell kommunikasjon på en effektiv måte, er det ikke lenger rom for at lederen kan gjemme seg bak en lukket kontordør. Endringen fra historisk kommunikasjon (brev, epost, skriv osv) til real-time kommunikasjon, har gjort at lederen må være mer aktiv, være tilstede der det skjer og være i konstant interaksjon og kommunikasjon med sine medarbeidere. Dette er ikke alltid like lett, fordi alle har behov for stilletid hvor man kan jobbe uforstyrret og finne sin individuelle flyt. Det er ekstra viktig for en leder å følge med på rytmen i organisasjonen, slik at deltakere i teamet også kan finne sin flyt i interaksjonsrytmen og arbeidsrytmen.

Når man skal være leder i et virtuelt miljø er det altså viktig å kunne veilede, få frem det beste i hver enkelt, skape et miljø preget av åpenhet og kunne sette ord på ting. Det er også viktig for en leder å kunne se utover teamets og bedriftens grenser og bygge nettverk basert på kunnskap og ressurser.

Lederne i en organisasjon er avhengig av sine medarbeidere og deres kompetanse og kapabiliteter. Vi skal videre se på hvordan man bygger kompetanse og hvilke kapabiliteter som kreves i et virtuelt miljø.

---

#### 2.4.6 Oppsummering

---

Ledelse handler i stor grad om å bestemme hvem som kan ta beslutninger og det viktig å kunne delegerer beslutningsmyndighet på en hensiktsmessig måte. I organisasjoner med høyt kompetanse- og kunnskapsnivå er det vanskelig for en leder å ha lav beslutningsmyndighet blant de ansatte når de ansatte har forutsetninger for å at avgjørelser (Grimsø, 2006: 18). Det er også lettere for en leder å gi høy beslutningsmyndighet han/hun har tillit til medarbeiderne.

Knudsen (2010) pekte på viktigheten av å skille mellom ledelse på den ene siden og ”management” på den andre siden. Oppgaven til en leder er å finne en god vei og vise andre hvor de skal gå, mens ”management” går ut på å ha kontroll, følge opp det som er planlagt og sørge for at alt blir gjort. Transformasjonsledelse henger sammen med ordet ledelse, men trekker i enda større grad i retning av tillit, respekt og lojalitet. Dette handler om at lederne skal jobbe sammen med medarbeiderne for å løfte hverandre opp til et høyere nivå av arbeidsmoral og motivasjon (Burns, 1978, via Knudsen, 2010). Transaksjonsledelse hører sammen med ”management” og handler om å skape gode belønningssystemer.

Visjonært lederskap, evnen til å skape tillit, åpenhet og respekt, og evnen til å bygge nettverk er noen av elementene som Knudsen og Mydland (2010) trekker frem som viktige for å lykkes som leder i et virtuelt miljø.

### 2.5 Kapabiliteter hos de ansatte

På 80-tallet var det vanlig å bedømme ledere ut ifra hvor flinke de var til å restrukturere, minimere kaos og redusere antall lag i bedriften (Prahalad og Hamel, 2006: 275).

Prahalad og Hamel (2006) fant ut at på 90-tallet og utover var det en endring og man så heller på noe annet som skaper vekst, nemlig hvor flinke lederne var til å identifisere, utvikle og utnytte kjernekompetanse. Det var en endring i retning av at det som skaper suksess er hva slags kompetanse og kapabiliteter man har tilgjengelig og hvordan man bruker den, istedet for å kun se på hvilke ledere man har og hvor flinke de er til styre.

I dette kapittelet om kapabiliteter skal vi først se at suksessfulle bedrifter satser på kunnskap. I stedet for å rekruttere kunnskapsrike mennesker fra andre bedrifter, vil de i

stedet utvikle kompetanse innad i bedriften. Så kommer vi inn på hvordan man utvikler kompetanse, og læring er et viktig stikkord her. Til slutt ser vi på Statoil-caset til Knudsen og Mydland (2010) og hvilke kapabiliteter de ansatte bør ha når de jobber virtuelt.

### 2.5.1 Suksessfulle bedrifter satser på kunnskap

Etter industrialiseringstiden har det dukket opp flere og flere kunnskapsbaserte bedrifter. Det vil si at mer og mer av basisarbeidet i en bedrift er basert på kunnskap og kompetanse (Spender, 1996, s 57). I kunnskapsbasert arbeid bruker hver enkelt arbeidstaker selv den kompetansen de har til å løse oppgaver. Folk med ulik bakgrunn, innenfor ulike fagfelt kan derfor ha forskjellige oppfatninger av hva som er den riktige løsningen til et problem. Det kan føre til utfordringer, men kan også bidra til kreativitet og mangfold som kan føre til innovasjon.

Det er viktig å ha nok folk, men det er kanskje enda viktigere å ha de riktige folkene. Bolstad (2011) i HR Norge viser til en undersøkelse gjort av Boston Consulting Group sammen med European Association for People Management (2011) basert på europeiske HR-ledere (human resources). Undersøkelsen viser at de beste virksomhetene satser på å utvikle talenter i egen organisasjon, fremfor å rekruttere ”utlærte” fra andre virksomheter (Bolstad, 2011). Knut Olav Rød (2011) i BCG, et konsulentfirma for ledere, mener ”investeringene i mennesker bør behandles på akkurat samme måte som andre investeringer” (Bolstad, 2011). BCG poengterer at Human Resources i de forskjellige bedriftene har en nøkkelrolle i å få topplederne til å se fremover og fokusere på de store utfordringene som finnes der (Bolstad, 2011). De trekker frem at de bedriftene med de beste resultatene kun bruker i gjennomsnitt 20 dager i året på talentutvikling og at den gjennomsnittlige bedriften bruke halvparten.

### 2.5.2 Kompetanseutvikling og læring

Men hvordan investerer man i mennesker og hvordan utvikler man god og nødvendig kunnskap i en organisasjon? I følge Jørn Riise (1999) i HR Norge er ”basis for kompetanseutvikling i en organisasjon en strategisk intensjon om at delt kunnskap er fordoblet kunnskap”. I stedet for at kollegaer konkurrerer om å oppnå de beste resultatene, så har de en helhetlig tenkning og jobber sammen som en helhet. Det kan

være lettere å oppnå dette hvis man har, som vi så på tidligere, en semistruktur i organisasjonen.

Stikkordet her er læring. Man utvikler kompetanse ved å legge tilrette for deling av kunnskap og læring. Ved å legge til rette for læring i en bedrift vil man oppnå et konkurransefortrinn og ”virksomheter med fokus på læring vil oppleve bedre produktivitet og større arbeidsglede blant medarbeiderne” (Opedal, 2009). For å kunne få maksimalt utbytte av læring er det viktig å ta hensyn til de ulike medarbeidernes måte å lære på. Det er et godt verktøy både for lederen og den ansatte selv å kartlegge de ulike læringsstiler for å oppnå best mulige resultater (Opedal, 2009). Opedal (2009) viser til Rita og Kenneth Dunns (2004) 40 år lange forskning av læringsstiler som viser til seks forskjellig stimuli som sier noe om hvordan mennesker tilnærmer seg nytt og vanskelig stoff. Disse stimuli er miljømessige, emosjonelle, sosiale, fysiologiske, perseptuelle og psykologiske. Noen foretrekker å tilnærme seg nytt stoff med en trinnvis tilnærming, andre liker en mer helhetlig (holistisk) tilnærming, noen lærer gjennom å lytte eller sette ord på ting og snakke om det, mens andre lærer best ved å notere, bruke PC og lage tankekart (Opedal, 2009).

For en leder vil det være helt avgjørende for å lykkes om man kjenner sine ansatte så godt at man vet hvordan de tilegner seg kunnskap best (Opedal, 2009). For å ha best mulig effekt av læringen er det viktig å vite om lederen skal arrangere kurs hvor de ansatte lytter, holde fokusgrupper hvor alle er med og deltar aktivt i læringsprosessen, eller holder det å sende ut et ”memo” som alle skal lese på egenhånd.

### 2.5.3 Kapabiliteter hos de ansatte i et virtuelt miljø

Knudsen og Mydland (2010) så også i Statoil at læring var viktig. Læringsprosessene og effekten av læring på både gruppenivå og på det individuelle nivå har vært betydningsfullt og hatt stor fremgang. De ansatte i Statoil har også vært oppfordret til å lære av andre på kryss av disipliner og på den måten fått en bredere forståelse og kompetanse. I Statoil er virtuell kommunikasjon en stor del av måten de arbeider på, og Knudsen og Mydland (2010:23) har på bakgrunn av dette satt opp en del krav til hva slags kapabiliteter de ansatte bør ha:

- Være en effektiv kommunikator – ”ha evnen til å levere informasjon på en slik måte at det vil bli fullt ut forstått, på tross av mangfoldet av mennesker, kontekst og bakgrunner, ved å bruke de kanalene og medier som er mest relevante”. Når man ikke har mulighet til å bruke kroppsspråk, ansiktsuttrykk eller håndbevegelser som man bruker i vanlig ansikt – til – ansikt kommunikasjon, er det ekstra viktig å fokusere ekstra på innholdet i beskjednen, strukturen, samt hva slags kanal man velger å bruke.
- Ha evne til å holde en dialog – ”ha evnen til å relatere (bruke fornavn), respondere, komme med bekreftelse og spørsmål”. Det er viktig å hele tiden vite om man skal bygge videre på det som er blitt sagt eller man skal man bringe nye ting på banen, om man skal åpne opp kommunikasjonen eller om man skal fokusere og spesialisere og om man skal være autoritær eller ydmyk.
- Være selv-organisert – ”ha evnen til å handle pro-aktivt, oppdage når det er behov for tiltak, eller se muligheter for forbedringer”. De ansatte må kunne forstå den overordnede visjonen og hensikten som lederne formidler og bruke dette til å vurdere og prioritere hva som er viktig. Samtidig må de kunne ta ansvar og handle uten å vente på ordre fra ledelsen.
- Initiere ”real-time” selv-koordinering – ”ha evnen til å koordinere handlinger med kollegaer uten å vente på koordinerings initiativ ovenifra”. I virtuelt arbeid er man gjensidig avhengig av informasjon, støtte og problemløsning. Dette kan ikke bli koordinert fra ledelsen og ned, men hver enkelt deltaker må være med på dette.
- Være selv-synkronisert – ”ha evnen til å ha god ”timing” av initiativet til interaksjon, slik at interaksjonen er støttende og ikke til forstyrrelse”. Dette handler om å kjenne seg selv, sine kollegaer og arbeidsoppgaver så godt at man ikke skaper unødvendige forstyrrelser.

Når de ansatte har den kunnskapen de trenger og blir ledet i riktig retning, er det allikevel viktig at de ansatte får en mulighet til å bruke deres kompetanse. I en hektisk hverdag med mye press fra kollegaer og ledere kan det være vanskelig å være kreativ, konsentrert og fokusert, og det kan være vanskelig å finne en felles rytme med sine omgivelser. Dette bringer oss videre til neste tema som er flyt, rytme og gruppesynergier.



---

#### 2.5.4 Oppsummering

---

I kunnskapsbaserte bedrifter er basisarbeidet basert på kunnskap og kompetanse (Spender, 1996:57). Forskning har vist at de beste bedriftene satser på å utvikle talenter i egen organisasjon, fremfor å rekruttere ”utlærte” fra andre virksomheter (Bolstad, 2011). Samme kilde påpeker også at bedrifter må bruke med tid på talentutvikling på årsbasis enn de gjør idag.

Jørn Riise (1999) i HR Norge trekker frem at delt kunnskap er fordoblet kunnskap. Medarbeidere må dele med og lære av hverandre. Ved å legge til rette for læring i en bedrift vil man oppnå et konkurransefortrinn, samtidig som man vil oppleve bedre produktivitet og større arbeidsglede blant medarbeiderne (Opedal, 2009). Folk lærer på forskjellig måter, og dette er viktig for ledelsen å bevisst .

Når man skal jobbe virtuelt er det noen ting man bør være flinkere til enn når man skal jobbe ansikt til ansikt. Knudsen og Mydlands (2010) forskning viser at de ansatte må blant annet ha evnen til å gjøre seg forstått uansett kommunikasjonskanal, ha evnen til å holde en dialog, være selvorganiserte og ta initiativ og ha evnen til å ”time” interaksjon.

#### 2.6 Flyt, rytme og gruppesynergi:

Det er viktig når man jobber i team og grupper at man klarer å finne en god arbeids- og interaksjonsrytme. Årsaken til dette er at det blir lettere å finne individuell flyt i sitt eget arbeid når man samtidig er i en rytme med dem rundt seg. En arbeidsdag består for de fleste av både individuelt arbeid og samarbeid.

I dette kapittelet om flyt, rytme og gruppesynergier skal vi først se på en undersøkelse gjort av Perlow (1999). Her er fokuset tidspress og forstyrrelser i arbeidsdagen. Videre skal vi se på hva flyt er og ulike definisjoner av dette begrepet. Til slutt skal vi komme inn på hvordan en gruppe fungerer sammen og hvordan de kan finne en felles gruppeflyt.

### 2.6.1 Tidspress og forstyrrelser

Det er blitt gjort mange studier på hvordan ansatte bruker deres tid på daglige aktiviteter. Perlow (1999) undersøkte en gruppe med ingeniører som arbeidet med et prosjekt hvor de skulle utvikle "PEARL". Vanligvis brukte de tre, fire eller fem år på å utvikle et produkt, men nå måtte de være ferdig på kun ni måneder. Dermed ble tidspresset enormt stort. Det var også et stort press for å lykkes, fordi avdelingen tapte penger og hadde behov for salg. Det var stor gjensidig avhengighet mellom kollegaene i form av at de var avhengig av de andres arbeid for å kunne fullføre sitt arbeid. Samtidig var det helt nødvendig for ingeniørene å jobbe individuelt og da helst uten å bli forstyrret av de andre. De hadde ingen faste tidspunkt hvor de kunne samarbeide med hverandre, så alle kontaktet dem man trengte når man selv trengte det. På grunn av tidspresset var ledelsen bekymret for om de kom til å komme i mål og følte derfor et behov for å få statusoppdateringer hele tiden.

Problemet for disse ingeniørene var da at de hele tiden følte at de ble forstyrret når andre kollegaer eller lederen kontaktet dem med et problem eller en oppdatering. De visste aldri om de fikk jobbe to timer i fred eller 10 minutter og dette gjorde at de hele tiden lurte på om noen kom til å komme og forstyrre. Dette gjorde at de ikke fikk konsentrert seg så mye som de følte de trengte. De følte de kom ut av sin egen individuelle flyt. Selv om ingeniørene mente de ble forstyrret hele tiden, brukte de hele 60% av tiden sin på individuelt, analytisk arbeid og kun 30% på interaksjon med andre. Det var ikke mengden av individuelt arbeid som var problemet, men Perlow fant ut at 75% av det individuelle arbeidet var i bolker som kun var på en time eller mindre. Hele 60% varte kun en halv time eller mindre. Det var ikke merkelig at ingeniørene klaget på forstyrrelser når de var avhengig av lange, uforstyrrede arbeidsbolker av gangen for å bli ferdig med produktet.

De var svært avhengig av å samarbeide og Perlow fant ut at 96% av interaksjonen var nødvendig, men kun 10% trengte øyeblikkelig oppmerksomhet. Det vil si at 90% av interaksjonen kunne man vente med til et senere tidspunkt. "Effektiv tidsbruk for gruppen er avhengig av synkroniseringen av individuelle og interaktive aktiviteter, slik at gruppemedlemmer som trenger interaksjon med sine kollegaer ikke forstyrrer dem når de arbeider med individuelle oppgaver" (Perlow, 1999, s. 3). Perlow foreslo derfor for ingeniørene at de skulle innføre "stille tid" hvor alle jobbet uforstyrret på egen hånd og

”interaksjons tid” hvor de hadde møter og kunne samarbeide med hverandre. Dette skulle hjelpe dem med å arbeide mest mulig effektivt og å oppnå flyt i sitt individuelle arbeid.

### 2.6.2 Hva er flyt?

Det har blitt vanskeligere å være en god leder i kunnskapsbaserte organisasjoner fordi det sjeldent finnes bare én løsning på problemet, men flere. Lederen er derfor avhengig av at arbeidstakerne har den riktige kunnskapen og klarer å bruke den på å finne en riktig løsning. Flyt kan være et brukbart konsept for å forstå prestasjoner (Quinn, 2005, s.2) siden det kan være vanskelig å måle resultater i slik kunnskapsbasert arbeid. ”Flyt er en subjektiv opplevelse hvor hver enkelt føler at de presterer sitt beste” (Quinn, 2005, s 1) og man opplever tilfredshet (Halaas og Nakkestad, 2009, s. ). Quinn (2005) sier også at flyt mest sannsynlig vil korrelere positivt med målbare resultater for en som jobber med kunnskapsbasert arbeid. Det vil si at hvis man er i en situasjon hvor man opplever høy grad av flyt, vil man mest sannsynlig oppnå gode resultater. Og motsatt, hvis man opplever lav grad av flyt, vil resultatene bli dårligere.

Det er ingen klare definisjoner av flyt i litteraturen, men flere har prøvd å finne noen tilnærminger. Csikszentmihalyi (1975) beskriver flyt på denne måten; ”en helhets følelse man får når man handler med full innlevelse”. Csikszentmihalyi (1990) satte opp 9 elementer som han mente dekket flytopplevelsen og Quinn (2005: 3) gjenga dem slik:

- 1) ”Utfordrende oppgaver og kunnskap og ferdigheter som er på samme nivå som utfordringen”
- 2) ”klare mål”
- 3) ”klare tilbakemeldinger”
- 4) ”konsentrasjon”
- 5) ”sammenfall av handling og bevissthet, dvs aktiviteten blir spontan , nesten automatisk”
- 6) ”en følelse av kontroll”
- 7) ”en glede over selve oppgaven i seg selv, uten å tenke på belønning og straff”
- 8) ”mangel på bekymring over hva andre måtte tenke om utøveren av oppgaven (miste selvbevisstheten)”
- 9) ”tiden ser ut til å gå fortere eller saktere (tidstransformasjon)

Csikszentmihalyi undersøkte ulike aktører innenfor sport, kunst og kultur og fant ut alle nevnte minst en eller flere av de 9 elementene han satte opp. Quinn (2005: 14) trekker frem punkt nr fem, sammenfall av handling og bevissthet (refleksjon), som det viktigste elementet i flyt. Selv om man både har bevissthet og handling og presterer på et høyt nivå, vil man ikke oppleve de som episoder med gode prestasjoner uten at bevissthet og handling sammenfaller. ”Det er gjennom sammenfall av refleksjon og handling at folk har mulighet til å tolke og respondere i en utviklende situasjon mens den utspiller seg, samtidig som de oppfatter at de presterer på et høyt nivå” (Quinn, 2005: 14).

### 2.6.3 Gruppeflyt

Keith Sawyer (2007) skrev i boken sin ”group genius” om gruppeflyt. Han studerte fenomenet ved se på gatebasketball (et spill uten dommer, trener og regler), jazzensembler og teatersport. Han fant ut at i slike aktiviteter hvor situasjonen er i stadig endring og utvikling, er improvisasjon og gruppeflyt essensielt for suksess. ”I gruppeflyt, blir adferd spontan, og hele gruppen handler uten å tenke først” (Sawyer, 2007, s.44). Han sa også det samme som Csikszentmihalyi at det er viktig at gruppen har evnen til å slå sammen handling og bevissthet når situasjonen er i stadig endring. For at gruppen skulle oppnå improvisert innovasjon, sa Sawyer (2007, s.44) at disse forholdene for gruppeflyt måtte være oppfylt:

1. *Et felles mål.* I forretningssammenhenger er ofte målet klart forstått av alle parter og gjerne nedskrevet i visjoner og planer. Uklare mål kan være en stor barriere for effektive prestasjoner. I noen tilfeller, som f.eks ved teatersport, er ikke målet klart. Da er det å gjennomføre oppgaven eller å finne en løsning et mål i seg selv. Gruppen må da finne og definere problemet samtidig som de jobber seg frem til en løsning. ”De fleste av de mest radikale innovasjoner oppstår når spørsmålet eller målet ikke er klart på forhånd” (Sawyer, 2007, s.45). Men paradokset ligger i å finne et såpass klart mål som gjør at gruppen forstår når de beveger seg i riktig retning, men samtidig at målet er såpass uspesifisert at man åpner for kreativitet.
2. *Lytte til resten av gruppen.* ”Det er større sannsynlighet for å oppnå gruppeflyt når alle er fullt engasjert [...], og hvor medlemmene i gruppen ikke planlegger frem i tid hva de skal si, men at deres utsagn er genuint spontan respons til hva dem hører” (Sawyer, 2007, s.46). Hvis noen har forutbestemt hvordan man skal

nå målet uten å høre på de andre, vil man blokkere for innovasjon og nytenkning. Ved å høre etter på resten av gruppen og komme med spørsmål og innspill utifra det, er man på god vei til å oppnå gruppeflyt.

3. *Komplett konsentrasjon.* Det er viktig å være fullstendig konsentrert og tilstede med gruppen. Ved å være ukonsentrert bare et lite øyeblikk kan gjøre at man kommer ut av gruppeflyten og faller bak de andre. Mange tror at man er mest konsentrert når man har en strikt tidsfrist man skal nå, men det har vist seg å ikke være sant. Man oppnår større konsentrasjon og tilstedeværelse når man er opptatt av selve oppgaven og ikke er under press pga en tidsfrist.
4. *Ha kontroll.* Det er lettere å for folk å komme i flyt når de føler de har kontroll over sine handlinger og over situasjonen. Det vil si at gruppen vil ikke oppnå flyt hvis de ikke er selvstendige og tildels uavhengige av sin leder. Gruppen må ha en frihet og beslutningsmyndighet.
5. *Kontrollere egoet.* Medlemmene i gruppen må ikke bli så styrt av sitt eget ego, slik at det går utover det å lytte til de andre i gruppen. Å være i gruppeflyt er som om hele gruppen jobber synkront og tenker den samme tanken.
6. *Lik deltakelse.* Det er viktig at alle på gruppen har sammenlignbare evner og kunnskaper. Hvis en deltaker har et lavere kunnskapsnivå enn de andre på gruppen, oppnår man ikke gruppeflyt. Gruppeflyt kan kun oppstå når alle deltakerne spiller en like viktig rolle i det kollektive arbeidet mot sluttresultatet. Det er ikke bare kunnskapsnivå som har noe å si, men også at alle deltakerne godtar de andre medlemmene som likeverdige. Hvis en tror at det ikke er noe vits i å diskutere problemer i gruppen eller mener sine egne ideer er best uten å høre fra de andre, så oppnår man heller ikke gruppeflyt.
7. *Kjennskap til gruppedeltakerne.* Det er større sannsynlighet for å oppnå gruppeflyt hvis man kjenner arbeidsstilen til dem man samarbeider med. Når man har jobbet sammen en stund har man tilegnet seg et felles språk og en felles implisitt forståelse, som fører til større produktivitet og beslutninger blir tatt mer effektivt. Denne felles oppfatningen/forståelsen kaller vi for taus kunnskap. Men grupper kan bli for familiære med hverandre og man begynner å miste konsentrasjonen. Man vet på forhånd hvordan de andre kommer til å reagere eller respondere, så man slutter å lytte like mye som man gjorde tidligere. Derfor bør grupper fornyes etter to eller tre år, før dette skjer.

8. *Kommunikasjon.* Gruppeflyt krever konstant kommunikasjon hvor man møtes jevnlig til for dele innsikt og spørsmål. Denne kommunikasjonen trenger ikke foregå på et møterom, men kan spontant finne sted hvor som helst; i gangen, over lunsj, ved kaffemaskinen osv.
9. *Ha en fremgang i prosessen.* Gruppen må ikke dvele for lenge med en sak, men heller bringe samtalen fremover og tenke nytt. ”Lytt nøye til hva som har blitt sagt, aksepter det fullt ut, og så utvid og bygg videre på dette” (Sawyer, 2007, s.54).
10. *Potensialet for et nederlag.* Man må godta at ikke alle ideer blir like suksessfulle og det finnes et potensiale for å feile. Hvis man hele tiden skal minimere risiko og straffe dem som feiler, vil man ikke oppnå innovasjon. Man åpner ikke opp for nytenkning uten å også åpne opp for muligheten av fiasko. Den beste måten å oppnå innovasjon og gruppeflyt på er å tenke på hver aktivitet som en øvelse til neste gang man skal gjøre den aktiviteten. Hvordan kan vi gjøre det bedre neste gang?

Det å oppnå flyt i grupper har mange likhetstrekk med å oppnå flyt individuelt. F.eks. at man bør ha kontroll over det man driver med og ha full konsentrasjon. I tillegg så kommer interaksjonsprinsippet inn, altså at man må fungere sammen med andre. Man må kunne kommunisere og lytte og godta at alle er likestilte med hverandre.

---

#### 2.6.4 Oppsummering

---

Gjennom Perlow's (1999) undersøkelse av et knippe ingeniører, som er like avhengig av individuelt arbeid som av interaksjon med hverandre for å kunne ferdigstille et produkt på svært kort tid, setter hun fokus på hvor viktig det er med en god rytme med sine kollegaer og å finne sin egen flyt i arbeidet. Ingeniørene syntes det var vanskelig å konsentrere seg og få flyt i arbeidet når de hele tiden forventet å bli forstyrret. Perlow mente det var nødvendig å innføre ”stille tid” og ”interaksjons tid” for å gjøre det mulig for ingeniørene å finne roen og konsentrasjonen ved individuelt arbeid, og samtidig ha tid til den viktige interaksjonsdelen av arbeidet.

Quinn (2005) skriver at ”flyt er en subjektiv opplevelse hvor hver enkelt føler at de presterer sitt beste” (Quinn, 2005: 1). Csikszentmihalyi (1975) satte opp en liste med 9 elementer som han mente dekket flytopplevelsen. Av de 9 elementene mente Quinn (2005) at ”sammenfall av handling og bevissthet” var det viktigste elementet i flyt. Det handler om å være til stedet i handlingen. Dette gjelder både på det individuelle plan,

men også i grupper. For at et team skal finne flyten er det viktig med et felles mål, lytte aktivt til de andre på teamet, ha kontroll, lik deltakelse, jevn kommunikasjon og ikke minst god kjennskap til de andre på teamet (Sawyer, 2007: 44).

### 3. Metodisk tilnærming

Ved tradisjonell hypotesetesting starter man med allerede nedskrevet og utforsket teori og bygger videre på det. Utifra eksisterende teori og tidligere forskning utformer man én eller flere hypoteser man vil undersøke og teste. Utifra de hypotesene man har laget bruker man gjerne kvantitativ metode til å gjennomføre undersøkelsen og finne en konklusjon; skal man beholde eller forkaste hypotesen? Hvis det er lite teori rundt det teamet man vil undersøke, kan dette være en veldig vanskelig tilnærming. Da kan det være lettere å bruke en kvalitativ tilnærming hvor man går ut i feltet og observerer hvordan virkeligheten er. Ved å gjennomføre intervjuer hvor man kan ha en dialog frem og tilbake og observere hvordan ting fungerer, kan man avdekke ting som ikke tidligere er forsket på, eller ihvertfall ikke finnes så mye teori om, og lage ny teori. I grounded theory bruker man det prinsippet at man analyserer og vurderer samtidig med at man samler inn data. Det er en grei tilnærming når man ikke vet på forhånd hva man kan forvente seg. Det finnes noe teori om teamarbeid og om virtuell kommunikasjon, men det er gjort svært lite forskning rundt prosessen hvor man innfører virtuelle team i en bedrift. Derfor har jeg i denne oppgaven valgt ”grounded theory” som metodisk tilnærming.

#### 3.1 Grounded theory

Det var Glaser and Strauss (1967, 1987) som introduserte begrepet ”grounded theory” og konseptet om at kvalitativ data fra case-studier kan bli brukt til å skape ny teori. Deres hovedfokus lå på at man skal, i motsetning til å bruke statistisk datainnsamling når man har eksisterende teorier, nå bruke et teoretisk utvalg for å velge case. Man velger case man tror vil passe til det man ønsker å forske på, og finner ny teori ved å observere. Datainnsamling, datakoding, analyser, og reformuleringer skal overlappe hverandre og man skal ha frihet til å gå frem og tilbake og skrive om problemstillingen og gradvis bygge opp ny teori.

Katheleen Eisenhardt (1989) laget en fremgangsmåte på 8 punkt som steg for steg går gjennom hvordan man kan bygge teori fra case-studie:

### 1) Komme i gang

Man begynner ved å formulere en problemstilling og lage en foreløpig liste med aktuelle begreper. Problemstillingen skal gjøre det mulig å ha nok fokus til å komme igang, men allikevel et såpass bredt fokus at man ikke henger seg opp i forutinntatte antakelser. Hoved vekten skal legges på at man skal kunne stille nye spørsmål, reformulere begrep, få inn nye begrep underveis.

Mitt utgangspunkt for denne oppgaven er å sette lys på de utfordringene bedrifter møter når de nå er blitt mer og mer avhengig av virtuell interaksjon og innfører virtuelle team. Jeg vil undersøke hvor stor betydning ledelse, struktur og kapabiliteter hos de ansatte har for denne virtuelle interaksjonen. Jeg vil også undersøke hvordan konseptet flyt henger sammen med virtuelle team.

### 2) Velge case-studie

Ved hypotesetesting er data samlet inn fra et tilfeldig utvalg fra en definert populasjon, mens i "grounded theory" skal man bruke "teoretisk utvalg" som vil si å velge case og samle inn data etter hvor hensiktsmessig informasjonen er for vårt studie. Siden antall case er begrenset vil man bruke case som belyser mest mulig av fenomenet vi undersøker. Noen ganger innebærer det å sammenligne case i ekstreme situasjoner, eller som på en eller annen måte er ulike fra hverandre, med hverandre.

Mitt case i denne oppgaven er Aker Solutions, som jeg mener dekker det fenomenet jeg vil undersøke ganske bra. Aker Solutions har i noen avdelinger kommet veldig langt i bruken av virtuelle verktøy og virtuelle team, mens andre avdelinger er bare i startgroppen av den nye virtuelle verden. Det gjør at caset har stor vidde i seg selv og jeg håper det vil hjelpe å belyse min problemstilling. Jeg vil også bruke et tidligere studie (Knudsen og Mydland, 2010) som er gjort av Statoil, som også er i oljeindustrien, til å sammenligne med mine funn.



### 3) Utvikle instrumenter og protokoller

For å kunne gjøre en best mulig studie er det viktig å bruke ulike verktøy og parallelle datainnsamlingsmetoder. Ulike verktøy kan brukes til å avdekke ulike aspekt ved fenomenet. Intervjuer, observasjoner, arkiverte kilder, 2. håndsinformasjon, og en variasjon av informasjonskanaler (epost, telefonsamtaler, ansikt til ansikt osv) gir et mangfold i datainnsamlingsmetoder. Kreativiteten er større og man får større troverdighet til resultatet.

I denne oppgaven har jeg benyttet meg av kvalitativ metode for min datainnsamling. Jeg har benyttet min personlige relasjon til en som jobber i konsernet for å komme i kontakt med folk som hadde relevante opplysninger til oppgaven. Jeg har foretatt en-til-en dybdeintervjuer og kommunisert via epost. Jeg har også benyttet mitt bekjentskap til å få tilleggsinformasjon om verktøyene de bruker og om konsernet generelt.

### 4) Gå ut i feltet

I case-studier blir man oppfordret til å ha en overlapping mellom datainnsamling og analyse. Det er en kontrast til hypotesetesting hvor disse to aktivitetene gjøres adskilt som etterfølgende aktiviteter. Den som gjennomfører undersøkelsen vil underveis gjøre vurderinger av det som han eller hun observerer, stille seg spørsmål om hvordan ting henger sammen og ta notater. Dette gir forskeren en "tjuv start" på analysen, samtidig som at man får mulighet til å justere, reformulere, stille andre/nye spørsmål, få inn nye folk, bruke andre datainnsamlingsmetoder osv. Man skal ikke være usystematisk, men det handler om å være åpen for nye tema som kan belyse den teorien man prøver å skape.

Aker Solutions er et konsern med lange tradisjoner, selv om det har vært en del strukturelle forandringer underveis. Tendensen i norsk industri de siste 100 år ha vært byråkrati og vertikal styring, til tross for lange tradisjoner med fagforeninger (Knudsen og Mydland, 2010). Også i Aker Solutions ser man at byråkratiet har stor innflytelse. Da jeg først kontaktet en i bedriften som ville prøve å hjelpe meg videre, tok det lang tid før jeg fikk noe særlig svar på om de kunne være med i denne forskningen. Avdelingsledere og administrerende direktør måtte godkjenne spørsmålene før vi kunne sette igang. Jeg antar at det som da ble problematisk var at

ledelsen ikke så på dette som veldig viktig, så de tok seg da heller ikke tid til å svare. Dagene og ukene gikk, uten at jeg fikk noe svar på det jeg lurte på, på tross av gjentakende purringer fra både min side og min kontakt i avdelingen. Da jeg til slutt sa ifra om at jeg måtte ha et svar, endte det med at jeg fikk til svar at de ikke hadde tid, og jeg måtte da gi opp den avdelingen. Det førte til store forsinkelser i mitt forskningsarbeid.

Jeg kontaktet da personen jeg kjente fra før i bedriften og vedkommende hjalp meg med å finne ulike personer på sitt arbeidssted som var villig til å la seg intervjuer. Før jeg gjennomførte intervjuene, fikk jeg grønt lys fra en lokal leder i Kristiansand på at det var i orden. Godkjenningen gikk adskillig raskere denne gangen og hadde nok en sammenheng med at beslutningen ikke skulle bli tatt på et så høyt nivå som tidligere, og at det var en tettere relasjon mellom min kontakt og lederen. Organiseringen rundt intervjuene og selve intervjuprosessen gikk veldig raskt og greit. Jeg ble godt tatt imot og de inkluderte meg sosialt ved å spandere lunsj på meg i pausen.

## 5) Analysere data

### A) Analysere hvert case fra innsiden

Det handler om hvordan man skal gå fra et hav av notater og innsamlet data til å finne de få faktorene og spesifikke formuleringene som kan bygge opp under ny teori. Man må bruke datamaterialet til å bli virkelig kjent med caset og forstå mønsteret som dukker opp etterhvert.

Jeg har plukket ut viktig informasjon og gir en beskrivelse av de funnene jeg har funnet ved mine intervjuer. Jeg har kategorisert funnene utifra funn og min problemstilling.

### B) Sammenligne case

Så må man lete etter fellesmønster. Det vanskelige blir kanskje da å ikke gå i fellen å ta for raske konklusjoner, legge for stor vekt på intervjuobjekter som var flinke til å snakke for seg eller å droppe data som avkrefter forutinntatte forventninger. Måten man kan unngå dette på er å se på datamaterialet på flere

forskjellige måter. Man kan sammenligne case og data utifra et sett med ulike kategorier og/eller dimensjoner.

Jeg vil sammenligne mine funn med funn som er gjort i andre case-studier. Jeg vil se etter fellesnevner og ulikheter.

#### 6) Sette ned hypoteser

Selve essensen i case-studier er å la foreløpige temaer og konsepter, og forhold mellom variabler gi en gradvis forståelse av konseptet. Man må da kontinuerlig sammenligne innsamlet data med eksisterende teorier og fremvoksende ny teori. Ved å kontinuerlig avgrense definisjoner og se på gjentakende forhold mellom teori og case-data kan man øke graden av validitet. Det er viktig med intern validitet for at det skal være troverdighet i undersøkelsen og det vil si at man må spørre seg selv: Er de fremvoksende mønstrene (ny teori) virkelige representativt for dette caset.

I mitt studie kan det finnes noen feilkilder som minsker validiteten:

- Jeg som forsker har lite erfaring som intervjuer, så selv om jeg har prøvd å stille åpne spørsmål, kan jeg ha vært noe ledende i måten å spørre på.
- Intervjuobjektene kan ha misforstått spørsmål
- Tidsplanen for alle intervjuene ble avtalt på forhånd og det ble satt opp en time pr intervju. Dette var kanskje noe knapt med tid for noen av intervjuene.

#### 7) Se på studien i lyset av eksisterende teori

Når man bruker denne metodiske tilnærmingen, er det ofte fordi det finnes lite teori og forskningsarbeid rundt det tema man vil undersøke. Når det er lite eksisterende teori på forhånd, vet man ikke helt vet hva som vil dukke opp underveis. Det er da viktig, når analysen begynner å ta form, å sammenligne det man har funnet i løpet av case-studie med eksisterende litteratur og teori. Hva finnes allerede i teorien og hva er nytt? En slik sammenligning vil gjøre studien mer troverdig og robust.

Jeg har funnet en god del eksisterende teori om de store temaene som teamarbeid, struktur, ledelse og kapabiliteter (kompetanseutvikling), men det er få forskere som har satt disse temaene sammen med virtuelle arbeidsmåter. Det vil derfor bli

interessant å se om mitt case-studie, med innføring av virtuell kommunikasjon, skiller seg ut i forhold til eksisterende teori.

#### 8) Prøv å nå en avslutning

I case-studie og teoribygging er det opp til forskeren å bestemme om man skal avslutte studiet eller om man skal dra inn nye case og fortsette gjennomkjøring av dataanalyse og teoribygging. Ofte er det tidsbegrensninger, avtaler med de involverte eller mangel på ressurser som gjør at man velger å avslutte forskningen. Det vil også etterhvert være begrensninger i forhold til nye funn, selv om man tar inn nye case. Kostnaden ved å fortsette vil være større enn gevinsten.

I mitt tilfelle har jeg en tidsramme jeg må følge, fordi Universitetet i Agder har satt en bestemt dato for når oppgaven må leveres. Den tiden jeg har til rådighet må jeg bruke så godt jeg kan og prøve å finne en god avslutning for oppgaven.

#### 4. Beskrivelse av caset

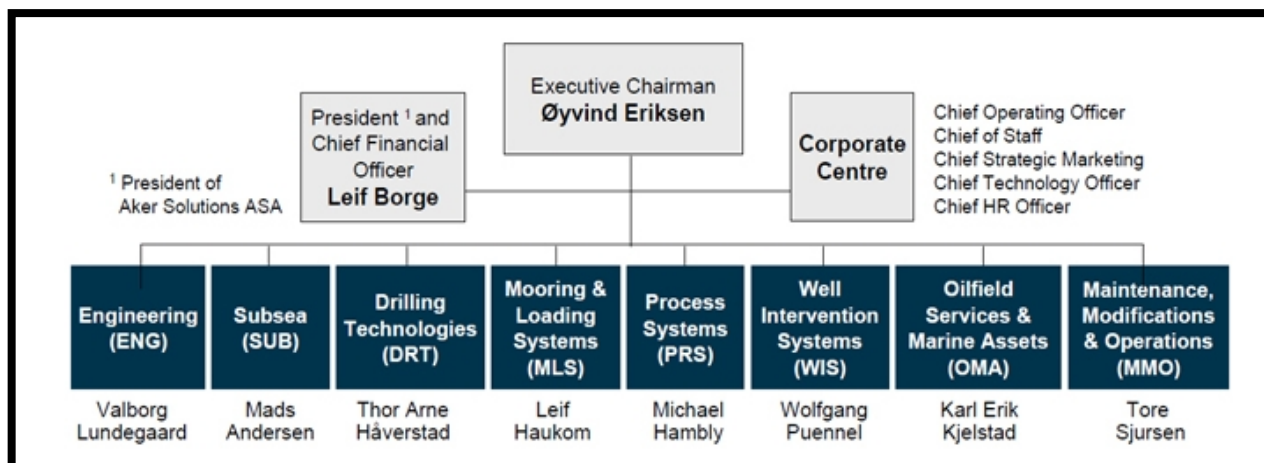
I forbindelse med denne masteroppgaven har jeg jobbet sammen med Aker Solutions som leverer utstyr til oljebransjen. Konsernet har et verdenomspennende nettverk, og har kontorer og produksjonsfasiliteter i 26 land fordelt i Europa, Nord- og Sør-Amerika, Asia og stillehavsområdene og i Midt-Østen. Konsernet har ca 20 000 ansatte tilsammen og en samlet årlig omsetning på ca 50 milliarder NOK. Aker Solutions har en visjon om å være den foretrukne partner for løsninger i offshore-bransjen samtidig som de skal leve opp til sine verdier.

##### 4.1 Bakgrunn

Aker Solutions har sine røtter i Aker Kværner gruppen (Aker Solutions, 2011). Kværner Industrier bestod i 1967 av 10 norske bedrifter og hadde 3200 ansatte. Kværner har vært på Oslo børs siden 1967. På midten av 60-tallet fikk bedriften sitt første verft, Moss yard. Utover på 70-, 80- og 90 tallet utvidet bedriften sin verftsvirksomhet og ble en betydelig skipseier med en stor flåte som bestod for det meste av gasskip og kjøleskip. Via Kværner Engineering gikk gruppen inn i offshore markedet innen olje og gass, og bedriften startet opp med konstruksjonsarbeid for offshore bransjen. På 90-tallet ble Kværner en internasjonal aktør innen fire bedriftsområder; (1) skipsverft, (2) olje og gass, (3) treforedling og papirproduksjon, og (4) prosjektering og bygging.

I august 2001 inngikk de en avtale med Aker Maritime ASA, som allerede eide 26% av aksjene i Kværner ASA, om å kjøpe seg inn i bedriften og betale ned deler av Kværners gjeld. Høsten 2002 ble det bestemt at hele gruppen skulle ta i bruk merkenavnet Aker Kværner. I 2008 annonserte bedriften sitt nye navn, Aker Solutions. Idag er Aker Solutions verdensledende i sitt marked og leverer ingeniør- og fabrikkasjonstjenester, teknologier, produktløsninger samt løsninger for levetidsforlengelse og økt utvinningsgrad for olje- og gassindustrien.

Aker Solutions er delt opp i flere selvstendige juridiske enheter som er spesialisert innenfor hvert sitt felt. Aker Solutions er et felles varemerke og navn for de fleste av disse enhetene.



Figur 2: "Organisasjonskart for gruppen Aker Solutions", Akersolutions.com, 2011. Corporate Structure Lastet ned 3.mai 2011, fra

<http://www.akersolutions.com/no/Utility-menu/About-us1/Corporate-structure/>

Over ser vi en oversikt over organisasjonskartet til Aker Solutions med de ulike områdene bedriften jobber innenfor. De selvstendige juridiske enhetene kommer inn under de forskjellige forretningsområdene som er nevnt i organisasjonskartet (se figur 2 over) .

Alle Aker-bedriftene har det samme verdisettet som skal være en guide for hva slags politikk bedriftene fører, for bedriftenes virksomhet og viktigst av alt for de ansattes atferd (se figur under). Aker Solutions verdier består av å skape gode kunderelasjoner, ivareta helse, miljø og sikkerhet, å holde fokus på felles gruppeinnsats, oppmuntring til direkte og ærlig dialog, kompetanse og effektivitet, og å levere resultater, gjerne over forventningene. Ser vi nærmere på disse verdiene og setter dem i lys av at Aker Solutions har et verdensomspennende nettverk, ser vi hvor viktig det må være med effektiv og rask kommunikasjon. Verdiene understreker viktigheten av gode kunderelasjoner, dialog og "hands-on" ledelse, som gjør det viktig med god kommunikasjon. Alt dette setter store krav til kommunikasjonsverktøyene og ikke minst ledelsen av disse verktøyene.



Figur 3: "Konsernets verdioversikt" Aker Solutions, 2011. Our values, Lastet ned 3.mai 2011, fra <http://www.akersolutions.com/no/Utility-menu/About-us1/Our-vision-and-values/Our-values/>

#### 4.2 Virtuelle verktøy i Aker Solutions

I Aker Solutions foregår det kommunikasjon på tvers av gangen, kontorer, landegrenser og tidssoner. En del av kommunikasjonen foregår ansikt til ansikt, men veldig mye av denne kommunikasjonen foregår også virtuelt. De mest brukte verktøyene for virtuell kommunikasjon er nok fremdeles telefon og epost, selv om det har kommet nye måter å kommunisere på. Telefon er for kommunikasjon i real-time og alle parter må være "til stede" akkurat nå. Telefon brukes mellom 2 eller flere parter. Når flere enn 2 er involvert, kaller man det telefonkonferanse. Telefonkonferanse brukes noen ganger alene, men også noen ganger sammen med et nyere verktøy "Live meeting" som jeg kommer tilbake til senere. Epost er et mer a-synkront verktøy, hvor man som oftest sender på et tidspunkt og mottar svar på et annet tidspunkt. Selv om det bare tar sekunder fra en sender en epost til den blir mottatt av mottakeren, så trenger ikke nødvendigvis ikke mottakeren å lese eposten med det samme. Det kan være ulike årsaker til dette, mottakeren er kanskje ikke inne på sin epost-konto, mottakeren er opptatt med andre oppgaver, eller mottakeren ser overskriften og velger å lese innholdet senere.

Flere og flere har nå mobiltelefoner eller andre mobile elektroniske verktøy med trådløst Internett på og kan lese epost til alle tider og på alle steder. På den måten har nok epost blitt mer effektivt og kan av og til fungere som et ledd i real-time kommunikasjon. Epost blir ofte brukt til lengre henvendelser, formelle henvendelser, deling av dokumenter og skriv og lignende.

Et annet virtuelt verktøy som brukes i Aker Solutions er videokonferanse. En eller flere sitter i et møterom utstyrt med mikrofon og kamera og holder møte med en eller flere som sitter på en annen lokasjon. Når man bruker dette verktøyet kan man altså se og høre hverandre, men ikke dele skriftlig arbeid. Det kan være en fordel å se hverandre fordi man da kan bli kjent med dem man er i møte med og kan relatere ansikt og navn. Det blir en slags nærere dialog enn ved kun telefon og er en erstatning for å ha møte ansikt til ansikt. Ulempen med dette verktøyet er at hvis det er mange deltakere på en lokasjon kan lyden bli litt svak og det kan være vanskelig å få med seg alt som blir sagt.

Et annet verktøy som kan nevnes som ikke blir brukt i så stor grad, er skype som er 1-til-1-kommunikasjon med bilde og lyd, hvor kommunikasjonen er real-time

I denne oppgaven her har jeg valgt å fokusere på to verktøy som er tatt i bruk i bedriften de siste årene, Communicator og Live meeting. Jeg har valgt disse fordi de tar real-time virtuell kommunikasjon et nivå videre. Her kommer en introduksjon av disse to verktøyene.

#### 4.2.1 Communicator:

Communicator er et chat-program fra Microsoft som er designet for bedriftsmarkedet for å kunne gi korte beskjeder og ha kjappe samtaler (samme som MSN) innad i bedriften. Man kan kommunisere med flere enn 1 til 1 og ha en form for møte via communicator. Den som er møteleder kan dele sin desktop. Man kan f.eks dele slides, vise presentasjoner eller vise hvordan et program fungerer. Hvis man er mange som deltar på møtene, kan det noen ganger gå litt tregt. Hvis man skal ha møte med communicator må man kalle opp hver enkelt deltaker og hvis noen detter ut (noe som skjer ved jevne mellomrom, spesielt hvis man har møte med deltakere i USA) må man kalle dem opp på nytt. Dette verktøyet brukes som oftest 1 til 1 eller med et begrenset antall deltakere.



For å gi raske beskjeder og som en enkel kommunikasjonskanal fungerer communicator veldig bra.

#### 4.2.2 Live meeting:

Live meeting er et slags virtuelt ”møterom” hvor man kan se hverandres arbeid (bruker ikke kamera, så man kan ikke se hverandre). Den som kaller inn til møte, sender ut en innkalling på mail eller intranett med en link til det aktuelle møte. Hver enkelt deltaker trykker så på linken for å delta på møtet og kan se det som blir presentert av de andre, samt dele filer, holder presentasjoner osv selv. Live meeting må brukes sammen med telefonkonferanse, så alle deltakerne må ringe inn til møte i tillegg til å åpne linken. Live meeting har en kapasitet på 150 mennesker, men blir i Aker Solutions begrenset av telefonsystemet som har en kapasitet på 100 mennesker.

Hvis man er mange er det en fordel at alle setter sine telefoner på mute og bare hører på. Hvis de har spørsmål kan man skrive de inn på livemeetingsystemet og så kan de bli svart på i plenum. Hvis man er få kan alle snakke fritt sammen samtidig som man holder presentasjonen.

Jeg har intervjuet 8 personer som har jobber i forskjellige avdelinger i bedriften. Dette er avdelinger som driver med kurs og opplæring, internettløsninger, programmering og reiseregninger. Av de personene jeg har intervjuet har maksimalt 2 har jobbet i samme avdeling. Noen er ledere for sin avdeling, mens andre er ansatte. Alle de intervjuede har som sagt det til felles at de jobber i Aker Solutions, men der slutter også likhetene. De fleste har veldig ulik hverdag og har behov for å kommunisere med svært ulike mennesker. Jeg skal fokusere på bruken av de virtuelle verktøyene ”Communicator” og ”Live Meeting”. Selv om alle er en del av det samme konsernet så er ikke praksisen lik over hele linja. De personene jeg intervjuet representerte 6 forskjellige avdelinger. Av dem var det 3 avdelinger (50%) som brukte live meeting i mer eller mindre grad og hele 5 avdelinger som brukte Communicator aktivt.

For å komme så nærme bedriften som mulig og få svar på de spørsmålene jeg trengte å stille for å gjøre denne oppgaven, har jeg valgt å anonymisere intervjuobjektene. Jeg vil kun skrive hva slags type arbeid de gjør i sine avdelinger.

## 5. Analyse

I dette kapittelet vil leseren vil bli gjort kjent med vurderinger og analyser som er gjort av datamaterialet. Vi skal starte med å se på generelle funn som er gjort i caset hvor jeg kategoriserer dem etter temaer jeg hadde satt opp på forhånd og temaer som dukket opp underveis i samtale med de ansatte som har stor relevans til mine funn. Kapittelet avsluttes med å sammenligne mine funn med tidligere studier som er gjort.

Jeg har intervjuet noen som jobber i Aker MH som kommer inn under ”Drilling Technologies” (borings teknologi), som jobber med dokumenthåndtering i forbindelse med kunder og ulike prosjekt og kurs og opplæring. Jeg har også intervjuet noen fra Aker Business Services som er et service-firma i konsernet som har tatt på seg ulike utkontrakterte tjenester som telefon, IT og fakturering for hele konsernet. Aker Business Services kommer inn under Corporate Centre (se figur 1). De jeg har vært i kontakt med jobber med alt fra programmering, håndtering av reiseregninger og løsninger for intranett og Internett

### 5.1. Bruken av virtuelle verktøy

Etter å ha intervjuet 8 forskjellige personer innen Aker Solutions konsernet oppdaget jeg at det var et sprik i bruken av virtuelle verktøy fra avdeling til avdeling. En av avdelingen skilte seg ut med at de ikke brukte live meeting og heller ikke communicator i særlig stor grad. Denne avdelingen driver med kurs og opplæring på kryss av landegrenser, de reiser mye og kommuniserer med folk verden rundt. Respondenten fra denne avdelingen svarte at han kanskje brukte communicator en gang i måneden og det var kun til en kollega som satt over gangen. ”Jeg hadde nok brukt det mer hvis flere hadde brukt det og det hadde vært en høyere forventning fra ledelsen om at man skulle bruke det”.

Det ser ut til at bruken avhenger både av forventninger fra ledelsen og andre kollegers bruk. Hvis ikke dine kollegaer bruker det og det heller ikke er et krav fra ledelsen, så er det mindre sannsynlig at man bruker verktøyet. Selv om ikke ledelsen krever det, så kan det bli et press fra kollegaer på å bruke det; ”Det er ikke et krav fra ledelsens side om å bruke det, det er heller kollegaer som krever det av hverandre” fortalte en som jobber i Aker Business services som programmerer. Tendensen heller mot at alle eller ingen i avdelingen bruker verktøyene. I tillegg til bruken av disse to virtuelle verktøyene har alle

til felles at de også bruker de mer tradisjonelle verktøyene telefon og epost. Telefonkonferanse blir brukt aktivt sammen med communicator og live meeting.

#### 5.1.1 Communicator:

Bruken av communicator ble godt tatt imot og folk syntes det var enkelt å ta i bruk dette verktøyet. På spørsmålet om hvordan det var å gå over til å bruke communicator fikk jeg bl.a. dette til svar fra en ansatt som driver med prosessstyring og har mye kontakt med kollegaer i India: ”Det var veldig bra, vi kunne ikke ha klart oss uten i forhold til vårt samarbeid i med India”. En annen som jobber med det tekniske bak bedriftens intranett- og internettsider sa at ”Communicator gjorde ting mye enklere”.

Det var forskjellige oppfatninger til hva som gjorde at de likte dette verktøyet. Noen sa de likte at man kunne gi hurtige og kjappe meldinger. Andre likte at samtalene ikke tok opp unødig lagringsplass (slik som mail ofte kan gjøre), men at man allikevel kunne velge å lagre hvis det viste seg at det kom frem ting i løpet av samtalen det var greit å ta vare på. En annen ting som ble trukket frem var at det var lettere å få tak i folk. ”Man kan ”tagge” folk og få beskjed om når han/hun er ledig” sa en som jobber både med prosjektstyring og dataprogrammering.

Respondenten som jobber med kursing som bruker communicator lite syntes allikevel at communicator var greit å bruke til noe; ”man kan se hvem som er pålogget og da er tilgjengelig til å bli kontaktet”. Han bruker altså communicator til å se hvem som er tilgjengelig for en telefonsamtale eller bli kontaktet direkte. Communicator brukes til korte samtaler, men også til å sjekke status for tilgjengelighet. Hvis status er satt til ”ledig” kan man kontakte dem på communicator og forvente svar ganske raskt, men man kan også ta en telefon eller besøke vedkommende på kontoret.

Ikke alle var enige i at status-funksjonen funket helt som den skulle. En av programmererne som er avhengig av å kommunisere med sine kollegaer i Oslo fortalte at ”selv om man setter opp status om at man er opptatt, så ringer folk i stedet og later som man ikke har sett statusen”.

Communicator blir regnet som noe uformelt og de fleste hadde større vegring mot å la være å ta telefonen enn å la være å svare på en melding på communicator med en gang den dukker opp.

Ulempen med communicator er at det kan være noen tekniske problemer med at folk faller ut hvis man har møte med flere samtidig og det betyr at de må kalles opp på nytt igjen. Andre ting som ble nevnt er at communicator til tider kan bli litt forstyrrende. Hun som fortalte at communicator hadde gjort ting mye enklere, sa samtidig: ”Jeg kan bli litt stresset av at mange kontakter meg på samme tid”. Andre kalte det for mas og likte ikke at det alltid ble forventet at man er tilgjengelig. Ei som fortalte at hun hadde jevnlig kontakt med kollegaer i India, merket at det var vanskelig å formidle at de ikke trengte å være så høflige over communicator; ”det blir mye småprat og høflige fraser og det tar lang tid før man kommer til poenget, og det gjør at kommunikasjonen blir lite effektivt”.

Det er ikke blitt lagt frem noen retningslinjer for bruken av communicator, noe som det kanskje burde gjøre før man tok i bruk et slikt verktøy. Disse retningslinjene burde inneholdt noen forventinger til hvordan man brukte verktøyet rent konkret og hva slags type samtaler som skulle tas via communicator i forhold til å bruke andre kommunikasjonskanaler.

To av respondentene, den ene jobber med dokumenthåndtering og begge jobber med prosjektstyring, sa at enkelte ting som ble tatt opp i en samtale på communicator skulle vært sendt via epost. Årsaken til dette var at noen ting enten er for innviklet til å ta i en kort samtale via communicator eller fordi saken er av en mer formell sjanger og epost blir regnet som en mer formell kanal. Disse retningslinjene trenger ikke nødvendigvis å være like for hele konsernet, men hver avdeling kan lage sine egne som er tilpasset det arbeidsmiljøet de har i forhold til kultur og arbeidsoppgaver.

De aller fleste har en oppfatning av at communicator brukes mest til realtime-kommunikasjon. Real-time vil si at man kommuniserer med hverandre i nåtid, og dialogen går fortløpende uten noen spesiell form for pauser. Ei av de spurte som driver mye med oppfølging av prosesser i bl.a. Malaysia, bruker communicator kun i real-time og sa ”hvis ikke jeg får svar med en gang, så sender jeg heller en mail istedet for å vente”. Andre sa at de godtok å måtte vente 15 minutter på svar. En av respondentene svarte at hun så på henvendelsen med en gang og tok da stilling til om det hastet eller ikke; ”noen ganger svarer man med en gang, mens andre ganger kan man vente 15-30 min før en svarer”.

### 5.1.2 Live meeting

Live meeting, som er et rent møteverktøy, ble som sagt brukt i 3 av de avdelingene jeg var i kontakt med. I den ene avdelingen prøvde de det ut kun 2 uker før intervjuet, enda verktøyet har vært tilgjengelig i bedriften i 2-3år. Jeg ble fortalt at: ”Fra ledelsens side var nok live meeting innført som en resursbesparelse”. Ved å bruke live meeting kan man ha møter med folk som sitter på ulike lokasjoner, og det spares inn reisepenger som ville blitt brukt om alle skulle ha fysisk oppmøte.

Jeg merket meg at selv om dette kanskje var et av ledelsens mål, var ikke dette budskapet blitt særlig spredd i konsernet. En respondent som har jevnlig kontakt med kontorer i Stavanger og reiser mye selv i jobben, sa at han så og si ikke hadde hørt om live meeting. Han reiser ofte til Stavanger og noen ganger kunne han ha fikset ting uten å være fysisk stedet og da kunne kanskje live meeting vært løsningen.

Live meeting brukes som oftest sammen med telefonkonferanser, og da får man både snakket samme og vist hverandre presentasjoner og slides visuelt. Dette er spesielt bra i en opplæringssituasjon. Opplæring kun over telefon eller epost er noe begrenset, og da har live meeting vært en positiv utvikling. Det er ulike årsaker til at disse verktøyene blir tatt i bruk.

En respondent som driver med opplæring og prosesser og som nylig tok i bruk live meeting sa: ”Vi ville at møtene skulle være åpne slik at de som ville være med kunne det”. Bruker man communicator til møter, må man kalle opp hver enkelt deltaker og det begrenser antall møtedeltakere. Det finnes ikke andre verktøy enn live meeting som fungerer på ønsket måte. Ved å bruke live meeting sammen med telefonkonferanse kan man være 100 møtedeltakere. Man kan legge ut en link til det aktuelle møte og de første 100 som går inn på det, får bli med. Hvis det skulle være noe tekniske problemer og noen faller ut, kan de selv trykke på linkene igjen og bli med på nytt.

Selv om live meeting også ble tatt godt imot av brukerne, savnet de mer support. I og med at det er fremdeles relativt mange som ikke har prøvd live meeting før, bruker de ofte litt tid i begynnelsen av møtene til å forklare hvordan man setter det opp. En gang ville de at møte de skulle holde skulle være åpent for hvem som helst og da bare legge ut

informasjon om møte og innkallelse på intranett. Samme respondent som over fortalte meg: ”For at vi skulle slippe å kalle inn hver enkelt, spurte jeg en av dem som skulle være ekspert på live meeting om vi bare kunne legge ut en link på intranett, men det mente han ikke var mulig”. De la allikevel ut en link på intranett på tross av svaret de fikk fra support, og det viste seg å fungere veldig bra. Et godt support team vil både øke bruken, fordi usikkerheten som folk i konsernet har rundt det å ta i bruk nye ting vil reduseres, og økt effektiviteten til gjennomførelsen av møtene. I stedet for at kollegaer skal lære opp hverandre i begynnelsen av møtene, kan de som er usikre få hjelp fra support og være klar til møtet begynner.

Noe som skiller live meeting og communicator i stor grad er at i live meeting kan alle møtedeltakerne vise presentasjoner til hverandre og det er ikke lenger begrenset til at bare møteleder kan gjøre det. I communicator kan den som har kaldt inn til møte dele sin skjerm, men ingen av de andre møtedeltakerne kan dele sin. I live meeting har man åpnet opp for en lettere toveis kommunikasjon, og møtene vil derfor bli mer effektive i en samarbeidssituasjon. Når det gjelder support eller opplæring til noen få stk er communicator et egnet verktøy.

## 5.2 Møtegjennomførelse og struktur

De alle fleste avdelingene og prosjektteam har faste møter hvor møteinnkalling skjer via epostsystemet deres. Det er som oftest lederen som kaller inn, men stort sett alle står fritt til å kalle inn til møter hvis de har behov for det. Noen hadde faste møter en gang i måneden, andre hver andre uke og noen en gang i uka. Hva møtene blir brukt til varierer litt fra avdeling/team til avdeling/team. Mange svarte at de brukte møtene til å oppdatere hverandre på deres arbeid og for å diskutere problemer og mulige løsninger. Alle møtedeltakerne er likestilte, kan bidra og komme med innspill. Ei av dem som jobbet med intranettløsninger sa dette om møtene: ”det er ingen ”time-limit” for hvor lange innlegg folk kan ha, men det burde kanskje være det”. Utifra dette utsagnet kan det virke som om det var flere som tok opp mer tid en nødvendig for å få sagt det de skulle. Møtene i en avdeling ble i størst grad brukt av ledelsen til å holde presentasjoner og gi ut informasjon til de ansatte. De ansatte i denne avdelingen kan allikevel melde inn saker som bør tas opp og komme med sine synspunkter på møtene.

De er avhengig av å ha ledere med på møtene for å kunne ta avgjørelser. Ei som jobber mer prosjektstyring sa at det var en del prosesser i firmaet som gjorde at en del ting blir byråkratisk. Ei av dem jeg intervjuet som selv var leder sa: ”de ansatte har kun mulighet til å fortolke regelverket, men vi har greie retningslinjer å følge”. Videre sa hun: ”det er kun ledelsen som kan beslutte at ting skal endres”. For meg som kommer utenifra virker det som at beslutningsmyndighet er noe de ansatte kun har i en begrenset grad. En som jobber med kurs og opplæring fortalte at det kun var avgjørelser angående småting de ansatte kunne ta. Han sa også: ”all kundeavgjørelser taes av ledelsen”. De fleste mente det samme og det ble nevnt både at endringer som påvirker mange og at saker med en mer formell karakter skal godkjennes ovenifra før det kan gjennomføres.

En av avdelingslederne som jeg var i kontakt med sa at hun på tross av en noe byråkratisk stil, ikke hadde noen problemer med å delegere oppgaver nedover. Jeg, som observatør, mener at det som kan være noe problematisk når ting må godkjennes langt oppe i systemet, er at viktigheten av en godkjenning og effektiviteten i prosessen kan forsvinne på vei oppover i systemet. Noe som kan oppfattes som lite og uviktig av en leder, kan være en veldig viktig brikke hos en ansatt som er midt i en innovasjonsprosess. Men det virker ikke som dette er noe stort problem i hverdagen for de ansatte i Aker Solutions, og en av de ansatte sa at hun ikke følte at den vertikale styringen gikk utover det daglige arbeidet.

Med en slik styring ovenifra, er det som sagt svært nødvendig at noen fra ledelsen er med på hvert møte slik at beslutninger kan taes. På den måten blir det også veldig viktig for de ansatte å delta på møtene for å kunne få godkjenning og driv i arbeidet sitt. De fleste har en oppfatning av at det stort sett er nokså obligatorisk for de ansatte å delta på møtene, men hvis man sier ifra og man skal noe annet så går det helt fint å ikke møte. De fleste deltar på møtene for sin egen del. De deltar for å kunne komme med innspill selv, men også for å være en del av interaksjonen og den dynamikken man har på møtene. Alle er enige om at de ikke kan få samme informasjon uten å være deltakende på møtene. Ikke alle møtene blir sett på som like viktige, men man deltar uansett fordi man vil opprettholde informasjonsflyten. Og når man ikke sitter på samme sted som sine kollegaer, er det som en av lederne som har mye kontakt med kollegaer i India sa: ”det er viktig å holde kontakten”.

En av respondentene som jobber med et team i Oslo fortalte at i begynnelsen når man ikke kjenner dem på teamet så godt, så føler man seg lettere til bry ved henvendelser utenom møtene. Når man blir bedre kjent (etter f.eks å ha deltatt på møter) så går kommunikasjonen og samarbeidet mye lettere. De aller fleste føler ikke det er noe problem å være i et virtuelt team og heller ikke at tilliten er noe mindre til dem som sitter på andre kontorer. Men det som er viktig for mange av dem for å ha et godt samarbeid, er å møte de andre på teamet ansikt til ansikt ihvertfall en gang i blant. Dette er spesielt viktig når man ikke bruker videomøte og kun hører hverandres stemmer. Det at man kan forbinde et navn til et ansikt, gjør det lettere å huske kompetansen og hvilket fagfelt vedkommende jobber innenfor.

Informasjon som de ansatte trenger i sitt arbeid får de av sine kollegaer, men primært finner de det de trenger på avdelingens "share point site" (heretter forkortet SPS). SPS er avdelingens egen side hvor alt av informasjon blir lagt ut og alle som er ansatt i den avdelingen kan endre og oppdatere informasjon der. Hvis det er noen store endringer som blir gjort, bør det sendes ut en epost til alle om denne endringen. Selv om alle står fritt til å gjøre endringer, er det i noen avdelinger få som gjør akkurat det. Ei av dem jeg intervjuet sa: "alle kan endre, men det er ingen som tør. Folk er vel redde for å gjøre noe galt". Det ble nevnt av en fra IT-avdelingen at søkeportalen til SPS-sidene er veldig dårlig, fordi man får for mange urelaterte treff når man søker etter noe konkret. Det virker som om det kan være frustrerende for de ansatte at informasjon ligger tilgjengelig i systemet, men samtidig ikke er tilgjengelig fordi man ikke finner det. Informasjon som ikke man finner på SPS-sidene må man få tak i via andre kilder.

Det var flere som nevnte at det kan være vanskelig å vite hvem som kan ha den informasjonen man trenger. Programmereren med sitt team i Oslo sa at det har vært mange strukturelle endringer de siste årene hvor avdelinger har skiftet navn og avdelingene er satt sammen anderledes; "man må hele tiden følge med på endringene". Å holde seg oppdatert på endringer i sin egen avdeling, på arbeidsrutiner, retningslinjer, ulike verktøy og kundebehov er noe som er forventet av alle ansatte som jobber i en bedrift. Det er også et krav om at man kan holde flere baller i luften samtidig som man må kunne jobbe selvstendig og være konsentrert om sitt eget arbeid. Må man da i tillegg følge godt med på mange andre avdelinger, på navneendringer og oppbyggingsstruktur



kan en hver ansatt bli litt matt og føle at man ikke strekker helt til. Endringer som har påvirkning på informasjonsflyten bør gjøres veldig klar og legges frem for dem det gjelder, ikke bare i et generelt skriv til hele konsernet, men på hver SPS-side eller på en epost.

### 5.3 Ledelse

I følge dem jeg intervjuet er ledernes oppgaver er å kjøre møter, være avdelings ansikt utad til kunder og innad til andre avdelinger internt i bedriften, være mellomledd opp til konsernledelsen, ha personalansvar, ha hoved kundekontakt og være informant og administrator. Forholdet til ledelsen og avdelingens nærmeste leder var noe sprikende fra person til person. De fleste som hadde sin nærmeste leder lokalt mente at lederen var en guide som var engasjert og som bidrog når det trengtes. Det var kun én, han reiser rundt og holder kurs og opplæring i utstyr til oljeplattformer, som hadde sin leder lokalt, som mente lederen var en koordinator som ikke hadde noe fagkunnskaper til det de holdt på med i den avdelingen og uttalte: ”Han er typisk en økonom eller noe”. Han syntes også at det var et paradoks at lederen som har så lite fagkunnskaper, også hadde all kundekontakt. Det hendte at kunden ble lovet ting som egentlig ikke kunne gjennomføres, men så fikk de i avdelingen beskjed om å ”bare få det gjort”. Hvis han eller noen av hans kollegaer trenger faglig assistanse så må de få det hos sine kollegaer eller gå til andre avdelinger.

Når lederen i et virtuelt team sitter et annet sted enn sine ansatte blir engasjementet og nærheten mindre. Da var det flere som oppfattet sin leder som en observatør, hvor teamet var mer eller mindre selvgående. De savnet at lederen var enda mer tilgjengelig og synlig, la forholdene mer til rette for samarbeid ved at f.eks at hele teamet ble samlet fysisk av og til, og holdt mer kursing i faglig stoff. En av programmererne som har sin leder i en annen by, mente at lederen kan bli litt fjern når han sitter et annet sted; ”Jeg skulle ønske lederen reiste litt mer rundt og ble bedre kjent med teamdeltakerne og deres arbeidsforhold og hverdag”. Nesten alle mente at på tross av dette så legger lederen forholdene til rette for at teamet skal lykkes.

En av de ansatte som programmerer nye dataløsninger og har en leder som er lokalisert i en annen by enn henne selv, syntes at tilgjengeligheten til lederen er grei, men hun velger

heller å gå til kollegaer når det dukker opp problemer eller ting hun lurte på. Hun uttalte ”jeg går vanligvis til den personen som jeg regner med kan gi meg svar raskest eller løse problemet, og det er vanligvis en kollega”. Hun går kun til sin leder hvis hun ikke vet hvem som kan løse problemet. Min vurdering er at selv om man velger å gå til sine kollegaer istedet for sin leder, trenger ikke nødvendigvis å bety at man har et dårlig forhold til sin leder. Det kan bare bety at man vet hvor kunnskapen er og at man velger å gå direkte til kilden for en løsning. Det kan selvfølgelig også være at man ikke kjenner sin leder godt nok og at man ikke vet om han eller hun har den kompetansen man søker. Samme person sa også at hun savnet lederens tilstedeværelse og at han tok seg tid til å bli oppdatert på ansattes arbeid. Det virket ikke som hun syntes at den interaksjonen de har med lederen på de virtuelle møtene var nok. Utifra mine observasjoner ser ut til at en leder for virtuelle team må være ekstra engasjert og involvert og bruke tid også utenfor de felles virtuelle møtene til å bli kjent med sine ansatte. Hvis ikke lederen kjenner sine ansatte, så kjenner kanskje ikke de ansatte lederen sin heller. Dette er et forhold som går begge veier, men initiativet bør komme fra ledelsen.

Det var kun 2 av de intervjuede som mente at ledelsen og deres nærmeste leder hadde en klar innvirkning på at de startet å ta i bruk av de virtuelle verkøylene. Den ene av dem, som jobber i med programmering, sa allikevel at det ikke var noen retningslinjer da de ble innført. De andre hadde en viss oppfatning av hva som var hensikten med at disse verktøylene ble introdusert, men dette var ikke noe som ble presentert og lagt frem av ledelsen selv. En av de unge som kun har vært ansatt i Aker Solutions et par år, mente det var de unge som først startet med communicator, fordi de så at det lignet på msn som de var vant med å bruke privat. De eldre kom etter når de så hvor greit det var. En av de andre som har vært i konsernet litt lenger sa at bruken av slike verktøy ble spredd med jungeltelegrafen. Det ser altså ikke ut som ledelsen har noe som helst innvirkning på om disse verktøylene blir brukt. Han som reiser mye rundt og stort sett ikke bruker disse verktøylene, sa at han hadde nok brukt det mer hvis det hadde vært forventet av ledelsen å bruke det. Hvis ledelsen hadde sagt at alle skulle bruke communicator f.eks, så hadde alle brukt det, både fordi ledelsen da satte ned krav om det, men også fordi når alle bruker verktøyet er det et greit verktøy å bruke. Hvis ingen av dem kommuniserer med daglig bruker communicator, er det heller ikke noe poeng i å bruke det.

Da jeg spurte ei som jobber med reiseregninger, som tidligere hadde sagt at hensikten med Live meeting var å gjøre det enklere å kjøre møter, om dette var noe ledelsen var klar på, så svarte hun: ”min nærmeste leder kan ikke live meeting engang, men etter å sett hvor bra det er skal jeg lære ham det”. Mitt spørsmål blir da, hvordan kan man forvente at ledelsen skal gå i spissen for et kommunikasjonsverktøy de selv ikke kjenner til? Når slike nyttige verktøy blir rullet ut i bedriften, burde det bli rullet ut ovenifra og ned. Alle ledere som har ansatte under seg som kan dra nytte av slike virtuelle verktøy, burde bli sendt på en form for opplæring, eller få krav om å ta et e-lærings kurs for å kunne være en støttespiller i en oppstartsfase.

Det kan virke som om heller ikke ledelsen over mellomlederne ser helt gevinsten i bruken, for ellers ville de vel ha gjort det lettere for mellomledere og de ansatte å ta det i bruk? Hvor er de som bestemte at dette var verktøy som skulle brukes i Aker Solutions? Spesielt live meeting er noe som burde være i større fokus hos ledelsen, fordi det virker som om det er en større barriere som må krysses før de tør å ta i bruk dette er et verktøy. Verktøyet burde også være av større interesse for ledelsen, nettopp fordi Live meeting er så nyttig i virtuelle møtesammenhenger. Det at man kan dele skriftlig materiale real time på en effektiv måte under møtene, er både hensiktsmessig og nyttig i et vellykket teamsamarbeid.

Jeg mener det kunne være nyttig for ledelsen å å synliggjøre for de ansatte hva som er forventet av dem. Det var flere som nevnte at de ikke visste hva som var forventet av dem og da ikke kunne svare på hvor godt deres resultater hang sammen med det som var forventet. Noen av de samme sa at de heller ikke fikk stort med tilbakemeldinger på deres arbeid. Det eneste de hadde var den årlige medarbeidersamtalen, som av en bare ble sett på som en vits. Han mener det er for stor avstand mellom ledelsen og de ansatte, slik at ledelsen heller ikke vet hva de forventer av de ansatte.

I en avdeling hadde de tatt i bruk et program som het ”my performance” som lå åpnet i Aker-systemet. Det er et program hvor man legger inn forventninger og mål for det kommende året, så kan både lederen og den ansatte selv følge med på prestasjoner og resultater i forhold til mål. Jeg vil si at et slikt verktøy kan være med på å øke ledelsens innsikt i de ansattes hverdag, samtidig som at den ansatte kan bli mer motivert av å ha en målsetning for sitt arbeid. Dette er et forholdsvis nytt program i Aker Systemet og det er

nok årsaken til at flere ikke bruker dette på det nåværende tidspunktet. Det man skal passe seg for er å sette opp veldig konkrete mål som man følger slavisk, fordi det kan hemme kreativiteten. Man vil ikke stenge for nyskapning, innovasjon og en fremvoksende plan, ved å henge seg for mye opp i en nedskrevet plan.

Jeg spurte de involverte om det er andre ting som kreves av en leder for å skape tillit når man jobber virtuelt. Ei som selv er leder for en avdeling (har både ansatte i Norge og i India) mente at man som leder må være mer kreativ for å ta vare på de ansatte og for å la dem føle seg involvert i det som foregår.”Det ble litt opprørt stemning når deler av avdelingens oppgaver ble outsourced til India, og da merket man at det sosiale aspektet ble mer viktig når folk følte seg litt spredd”. En av de ansatte i denne avdelingen mente også at det er viktigere at lederen har større kjennskap til systemer og har en evne til å gjøre ting mer oversiktlig for alle involvert når man jobber virtuelt.

En annen som jobber med IT-baserte løsninger og som har hele sitt team plassert et annet sted enn henne, mente at det krever mer oppfølging fra lederens side og at han/hun må engasjere seg enda litt mer i hver enkelt ansatt og holde seg oppdatert på hva som skjer hos de ansatte. Dette var det flere av de intervjuede som syntes var det viktigste når man ledet et virtuelt team. Det ble også nevnt av ei som har sitt team spredd på forskjellige lokasjoner og sin leder i en annen by, at det var viktig at lederen legger opp til at teamet blir kjent med hverandre og er flink til å legge forholdene til rette for erfaringsoverføring mellom teamdeltakerne.

Vi kan jo oppsummere disse kravene i en liste. For å skape tillit når man jobber virtuelt er det viktig at lederen:

1. Kan være kreativ i måten man tar vare på sine ansatte. Man må kunne tenke nytt og lage et åpent arbeidsmiljø der alle føler seg involvert og informert. Ansatte som føler seg plassert på sidelinjen, er ikke et godt utgangspunkt for at det virtuelle teamet skal kunne jobbe godt sammen og lykkes. Det å ta vare på sine ansatte innebærer kanskje å finne på sosiale aktiviteter utenfor arbeidstiden, invitere hele teamet til å møtes ansikt til ansikt til sosialt samvær.
2. Har de faglige kunnskapene om forskjellige systemer og gjøre det oversiktlig for de ansatte. I virtuelle team er det kanskje ekstra viktig at det er en som holder teamet samlet, som har nok faglig kompetanse til å lede de andre og en evne til å motivere og engasjere sine ansatte. Motivasjon og engasjement kan komme av

flere ulike faktorer, men hvis de ansatte ikke føler seg opplyst eller deltakende i det faglige og strukturelle spørsmålene så kan det være vanskelig å oppnå akkurat dette.

3. Har evnen til å se hver enkelt. En leder må kunne engasjere seg i hver enkelts arbeid, vise interesse og komme med innspill. Det å ikke bli sett, kan være fryktelig demotiverende og kanskje da spesielt når man aldri ser sin leder ansikt til ansikt og ikke kan ta en rask prat ved kaffeautomaten eller en samtale i lunsjpausen. Det å spørre kort "hvordan går det?" kan være nok til at de ansatte føler seg satt pris på og har dermed lyst til å gjøre en god jobb. For at lederen skal bli kjent med sine ansatte, kan det være en idé at han/hun tar en runde og reiser rundt for å hilse på sine ansatte. Selv om dette både kan være ressurskrevende og tidkrevende, så kan resultatet ha en høyere verdi. I et team hvor alle kjenner sin leder, er tilliten større og det blir lettere å være mer engasjert på møtene og teamet kan sammen oppnå større ting.
4. Er tilgjengelig. Når man sitter spredd på forskjellige plasser er det viktig at en leder gjør seg tilgjengelig for sine ansatte. Når man ikke lenger kan se når kontordøra står åpen eller ta tak i lederen når han/hun går forbi, må man enten ringe, sende epost, bruke communicator eller "treffes" på et møte. Den ansatte kan lettere føle seg til bry når man ringer og ikke vet hva lederen holder på med, eller hvis man starter en samtale på communicator og ikke kan se ansiktsuttrykket eller høre på stemmen om lederen er opptatt. Derfor er det viktig at lederen legger forholdene til rette for god tilgjengelighet. For eksempel si ifra at de bare må ta kontakt og evt. gi beskjed når han/hun er opptatt i møter, har ferie eller andre ting som gjør han/hun utilgjengelig. Hvis lederen oftere tar kontakt med sine ansatte og hører hvordan det går, vil det skape anledning og mulighet til at de ansatte kan ta opp ting som de lurer på eller tenker på.
5. Legger til rette for erfaringsoverføring mellom teamdeltakerne. Når man kun jobber sammen med sitt team virtuelt, kan det være vanskeligere å få en god oversikt over de andres arbeid og prestasjoner. Det er viktig at alle på teamet vet hvilken kompetanse som finnes hos de andre teamdeltakerne og hva hver enkelt kan. Måten lederen kan muliggjøre dette er å legge forholdene til rette for flere og lengre diskusjoner. Ved å lufte ideer og kunne diskutere fritt frem og tilbake, kommer de forskjelliges kompetanser mer synlig frem. Det vil si at møtene ikke bare kan være til oppdateringer og informasjon, man må åpne opp for drøfting og

at alle kan kommentere hverandres arbeid. Lederen må samtidig sørge for en viss ramme rundt møtene slik at ikke alt bare sklir ut og møtene varer en evighet og går over til å ikke være nyttig lenger. Lederen må altså kunne balansere frihet og struktur

#### 5.4 Kapabiliteter hos de ansatte

Det er ingen som har fått noe strukturert eller formell opplæring i verktøyene Communicator og Live meeting. De som bruker dem er enten selvlærte, eller de har fått opplæring fra en kollega eller de kan lese en brukermanual som ligger på intranett.

Alle de spurte var enige om at det er lite som kreves for å kunne bruke Communicator. Det var ei som svarte at det eneste kravet til kompetanse er at man må kunne skrive, og det sier jo det meste om brukergrensesnittet. Noen er litt reddere for å ta i bruk nye verktøy, men det har lite å gjøre med vanskelighetsgraden av bruken. Det er heller fordi noen har en oppfatning om at alt nytt er vanskelig og litt skummelt å ta i bruk. Det ble nevnt av en av de yngste som ikke hadde noe problem med å ta i bruk Communicator, at det burde kanskje ha vært en form for opplæring eller presentasjon slik at de i denne gruppen kan se hvor enkelt det er.

En av programmererne mente at en kapabilitet som bør være tilstede hos brukerne, er en viss forståelse for hva slags type kommunikasjon verktøyet skal brukes til. Det er f.eks ikke det samme som mail, men heller ikke det samme som en telefonsamtale. Hva slags sjargong man skal bruke og om det er real-time kommunikasjon eller ikke, er nok noe avdelingen kan bli mer eller mindre enige om etterhvert når de tar i bruk verktøyene. Den samme programmereren mente at hvis det er meningen at alle skal bruke det på samme måte bør det komme direktiver fra konsernledelsen om dette. De som er vant med å bruke msn privat, har nok allerede en oppfatning om hva slags type kommunikasjon dette er.

Det ser ut som det kreves litt mer kapabiliteter og kompetanse for å bruke Live meeting. Det er færre som bruker dette verktøyet og det er mange som ikke har hørt noe særlig om

det heller. Ei av dem som bruker dette verktøyet i møtedeltakelse, syntes at det gjerne skulle vært en form for e-læringssystem slik at flere kunne komme igang. En annen som nettopp tok i bruk dette verktøyet savnet et sterkere supportsystem, slik at man kunne få hjelp hvis det var noe man satt fast med og ikke fant ut på egen hånd.

Hvis jeg skal oppsummere hva som kreves av kapabiliteter hos de ansatte for å bruke disse verktøyene, så er det:

1. Evnen til å tørre å ta i bruk nye ting og ha et åpent sinn til at endringer og nye ting ikke alltid er noe negativt, men heller kan gi positive muligheter man ikke hadde tidligere.
2. Evnen til å tilegne seg kunnskap og kompetanse som ikke nødvendigvis kommer rett i fanget på en. En må ikke være redd for å gå til sine kollegaer for å spørre om hjelp og heller ikke tro at det er et nederlag om man ikke finner ut av alt på egenhånd.
3. Evnen til å følge gruppas felles forståelse av bruken av verktøyet. Man kan ikke i en kommunikasjonssituasjon seile sin egen sjø uten å ta hensyn til gruppa som helhet.

### 5.5 Flyt og samarbeid

Å være i 100% flyt, er som nevnt tidligere, å være fullt involvert i det du holder på med, med full konsentrasjon og full innlevelse. For å oppnå flyt må man føle at man mestrer det man holder på med og ikke bli forstyrret av andre ”fremmed elementer”. ”Fremmed elementer” kan f.eks. være kollegaer som konsulterer deg med noe helt annet enn det du jobber med, andre oppgaver som du tenker på at du skulle ha gjort, irritasjon over ledelsen, man føler seg lite verdsatt osv.

For å kunne oppnå størst mulig grad av flyt, så kan det være en fordel om man synes arbeidsoppgavene man har er interessante. Veldig mange av de intervjuede syntes at de hadde både en spennende og utfordrende jobb. En avdelingsleder, med ansatte spredd utover flere kontinent, mente at jobben hadde lært henne å ta utfordringer på strak arm. Hun syntes også at hun hadde kontroll i sin jobbsituasjon, men at hun hadde altfor mye å gjøre. Hun følte ikke hun fikk tid til å løse alle problemer hun hadde lyst til å løse og heller ikke nok tid til å ta seg så godt av personalet som hun ønsket. Hun følte hun kun

opplevde noe flyt og da bare for en kort stund av gangen. Hun blir stadig kontaktet og føler det går utover flytopplevelesen. Hun sa hun kunne komme tilbake til det hun holdt på med etter en slik forstyrrelse, men med mange slike forstyrrelser så ble det liten tid til flyt. Hun valgte av og til å henge opp opptattskilt på kontordøren sin, men hun ble allikevel kontaktet på telefon og communicator. Hun fortalte også at hun ville foretrekke å jobbe i team for å oppnå mest mulig flyt. Hvis man oppnår veldig stor grad av flyt når man jobber i team, blir man i mindre grad forstyrret fordi alle jobber med det samme.

En annen som jobber med internettløsninger og har hele sitt team i en annen by, følte også at hun ble en god del forstyrret. Selv om hun følte at hun mestret sitt arbeid, syntes det hun gjorde var veldig spennende og hadde en tro på at hun levde opp til forventingen for henne, så var det sjeldent hun opplevde 100% flyt på en vanlig arbeidsdag på kontoret. Hun mente at det var så å si utelukkende kun når hun hadde hjemmekontor eller i ferier når de andre var borte, at hun opplevde full grad av flyt. Det som var mest forstyrrende var kollegaer som kom med saker de mente hastet. Hun kom da stort sett alltid ut av sin flytperiode. Hun mente direkte kontakt var mest forstyrrende, for ved virtuell kontakt kunne hun velge å svare noe senere uten å komme ut av sin flyt. I motsetning til førstnevnte, vil hun foretrekke å jobbe alene for å oppnå flyt.

To av respondentene driver mye med rutinearbeid (opplæring og programmering) og syntes at oppgavene kunne av og til bli noe ensformig, men var allikevel interessant. Den ene som jobber med opplæring, synes oppgavene har blitt bedre og flere i det siste, fordi det har blitt et større behov for arbeidskraft og han har fått lenger fartstid i bedriften. Han føler han har kontroll over sitt arbeid, men vet ikke helt hva som er forventet og tror ikke ledelsen heller vet helt hva som er forventet. Sett utenfra kan det virke som om det i noen avdelinger er et stort skille mellom ledelsen og de ansatte. Det virker som om de ansatte har den faglige kompetansen, mens ledelsen har kun kompetanse innenfor administrative oppgaver. Dette er noe som igjen kan føre til lite tilbakemeldinger til de ansatte, som føler at de må være selvgående og selvstendige i sitt arbeid. Etter et opplæringskurs, får man tilbakemelding fra kunden i form av en evaluering. ”Jeg velger å gjøre en god jobb for min egen del, pluss at det kan straffe seg å få en dårlig evaluering fra kunden. Evalueringen blir lagt ut åpent ut i bedriften, så man blir på en måte hengt ut hvis man har gjort en dårlig jobb”. Han fortalte at han allikevel kom i nesten 100% flyt hver dag, et par timer om gangen. Årsaker til at han kom ut av sin flyt var mer det at han drev med



”multi-tasking” og tanken på alt ble en forstyrrelse, enn forstyrrelser fra andre kollegaer. ”Det er ikke noe problem å bli kontaktet av kollegaer, man kan si man ikke har tid hvis det ikke passer. Hvis jeg blir kontaktet om noe som har med det jeg allerede jobber med, hender det at jeg blir mer involvert.”

Det var veldig få av respondentene som følte at de var i stor grad av flyt i mer enn et par timer om gangen. De fleste mente dette skyldtes forstyrrelser fra kollegaer som kontaktet dem enten direkte eller via virtuelle verktøy, og det gjorde at de kom ut av sin flytsone. Det å bli kontaktet virtuelt var en mindre forstyrrelse, enn å bli kontaktet direkte, fordi man kunne velge å svare senere. En ung prosjektleder sa: ”hvis folk kommer inn på kontoret og sier ”hør nå her”, så blir man på en måte presset til å ta det med en gang”. Ei som tilbringer store deler av sin arbeidsdag foran PCen i forbindelse med programmering, syntes også at communicator kunne være litt forstyrrende, fordi man ble nysgjerrig på hva som stod i meldingen. Så selv om hun ikke ble forstyrret av det å bli kontaktet, så ble hun forstyrret av å se den meldingen blinke nederst på skjermen og sin egen nysgjerrighet.

Utifra min observasjoner ser det ikke ut som det er noen sammenheng mellom det å komme i flyt og tilbakemeldinger fra ledelsen. Det var mange som savnet mer feedback fra sin leder, men de kunne allikevel oppnå flyt i sitt arbeid. Alle respondentene jobber mye i team, men de fleste foretrekker allikevel å jobbe individuelt for å oppnå mest mulig flyt. De kan være kreative og gi hverandre ideer når de jobber sammen, men det største arbeidet foregår ved individuelt arbeid.

## 5.6 Sammenligne funn med et Statoil-case

Aker Solutions er, slik jeg ser det, fremdeles i startgruppen for å lykkes hundre prosent med virtuelle team. Det kan se ut som det kan være litt mangel på informasjon og styring. Jeg vil se nærmere på dette i dette kapitlet, ved å sammenligne mine funn i Aker Solutions med funn gjort av Knudsen og Mydland (2010) i deres Statoil case i forbindelse med ”intergrated operations”. Statoil har kommet noe lenger i å lykkes med virtuelle team, selv om ikke alle problemer er eliminert der heller. Selv om Statoil kanskje har kommet lenger enn Aker Solutions, så betyr ikke det at nøkkelen til suksess for Aker Solutions er så enkelt som å kopiere Statoil. Det er kanskje andre ting som kreves i Aker Solutions. Forhold som bl.a. arbeidsoppgaver og organisasjonskultur, kan påvirke hvilke faktorer som skal til for å lykkes. Jeg vil sette opp funnene i tabellen under og sammenligne punkt for punkt.

Tabell 4: Case-sammenligning:

Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p><u>Semistruktur</u>: Semistruktur vil si at bedriften har elementer både fra en mekanistisk struktur og en organisk struktur. I følge Knudsen og Mydland er de ansatte i Statoil gitt et ansvar i form av beslutningsmyndighet og disiplinerte møter, samtidig som de er fri til å være selvorganiserte og kan ha tro på sine egen kompetanse og ferdigheter (2010, s, 15).</p> <p>Møtene som holdes i Statoil har et stort element av mekanistisk struktur; de holdes på et fast tidspunkt, har en fast tidsramme, formell agenda, formelle prosedyrer og obligatorisk deltakelse (s.15). Det er en forventning om at alle stiller forberedt til</p>	<p>I Aker Solutions er den mekanistiske strukturen tilstede i stor grad. De ansatte har lav beslutningsmyndighet og kan kun følge allerede nedsatte retningslinjer og prosedyrer. Større avgjørelser skal klareres og bli tatt av ledelsen. Selv om de fleste ikke følte dette som noen hindring i hverdagen, kan det skyldes at de ikke har prøvd noe annet. Effektiviteten ville gått opp hvis de ansatte hadde hatt større beslutningsmyndighet og var i større grad selvorganiserte.</p> <p>Møtene i Aker Solutions holdes på faste tidspunkt og har som oftest en formell agenda som er bestemt av lederen, men har i stor grad av organisk struktur i seg også. De ansatte kan snakke fritt, komme med spørsmål og kommentarer, ta opp nye tema og selv kalle inn til møte hvis de skulle føle</p>

Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p>møtene og presentasjoner som tidligere tok 10min, nå vanligvis varer kun et par minutt (s. 9). Samtidig er det stor frihet til å delta aktivt i møtene, ta opp tema som ikke er på agendaen hvis det er bra for organisasjonen og jobbe aktivt videre sammen etter at møtet er avsluttet.</p>	<p>at det var et behov for det. Det er ingen fast struktur på møtene og derfor heller ingen tidsbegrensning på møteinnleggene. Møtene kan derfor drøye ut og bli lite effektive. Aker Solutions bør definitivt beholde de organiske elementene i møtene som gjør at alle føler seg som likemenn/kvinner, men bør få inn en viss fast struktur for å øke effektiviteten. Statoil har lyktes i å legge en streng ramme rundt møtene, uten å miste de organiske elementene.</p>
<p>Kontroll er en viktig del av møtene i Statoil. De ansatte har et ansvar for å rapportere om deres arbeid siden forrige møte og alle har et ansvar, ikke bare for sitt eget fagfelt, men for hele avdelingens virksomhet (s.9). De har en klar oppfatning av hva som er forventet av dem.</p>	<p>I Aker Solutions var det flere som sa de ikke visste hva som var forventet av dem. Og noen trodde ikke ledelsen heller helt visste hva de forventet av dem. Så lenge de fikk nye prosjekt og oppdrag så regnet de med at de gjorde noe riktig i hvertfall. Møtene blir i stor grad holdt for å gi informasjon og direktiver fra ledelsen, men også for å oppdatere de andre i temaet eller få råd og veiledning hvis det er noe de lurer på. Alle syntes det var viktig å gå på møtene, om det ikke alltid var for å få viktig informasjon, så for å holde kommunikasjonsflyten gående.</p>
<p>Læring har blitt en viktig del av teamsamarbeidet. "Hvor de tidligere lærte i hovedsak for å prestere, de lærer nå samtidig som de presterer" (Knudsen og</p>	<p>I Aker Solutions så foregår det noe læring, ved at de kan diskutere ting og lufte ideer, men det blir ikke lagt til rette for erfaringsoverføring i særlig stor grad. Det</p>

Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p data-bbox="245 241 523 275">Mydland, 2010, s.10)</p> <p data-bbox="245 571 799 875">I Statoil kan man se en klar sammenheng mellom møterytmen og interaksjonsrytme. Det er forventet at de ansatte skal sammen og alene jobbe videre med det som ble lagt frem på møtet. Alle har da en felles fremdrift.</p> <p data-bbox="245 1451 751 1597">De ansatte har mulighet til å utvide sin kompetanse innen sitt eget fagfelt, men også på kryss av ulike fagområder.</p>	<p data-bbox="834 241 1401 495">ble nevnt at de savnet at lederen la til rette for erfaringsoverføring mellom teamdeltakerne i større grad. Dvs at man får enda større rom for å diskutere og bli bedre kjent med sitt team.</p> <p data-bbox="834 571 1390 1373">I Aker Solutions kan man kjenne igjen elementer som Perlow (1999) møtte i sin studie av en gruppe ingeniører. Interaksjon mellom kollegaer kan lett bli en forstyrrelse. Selv om communicator er et nyttig verktøy for virtuell kommunikasjon og de aller fleste var veldig fornøyd med verktøyet, så skaper det også en del frustrasjon. Det er en stor forventning om konstant tilgjengelighet og rask tilbakemelding med communicator. Det kom heller ikke frem at de ansatte følte at de var med i en større helhet etter møtene, det var viktigere å klargjøre at ikke flere jobbet med det samme.</p> <p data-bbox="834 1451 1401 1977">De ansatte i Aker Solutions føler også at de i stor grad kan vokse med oppgavene og får mer og mer utfordringer jo lenger de har jobbet i bedriften. Nye oppgaver og prosjekt blir ofte lagt frem på møtene og alle kan melde sin interesse for å bli med. På den måten så kan de som velger det, få en bredere kompetanse innen sitt eget og andre fagfelt og arbeidet blir mer spennende.</p>

Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p>Visjonært lederskap: I Statoil-caset fant Knudsen og Mydland ut at for å lykkes med virtuelle team må ledelsen ha en evne til å kommunisere visjon, intensjon, oppdrag og formål. Lederen må kunne veilede arbeidstakerne i riktig retning.</p>	<p>Dette er noe som også kom klart frem som viktig i Aker Solutions. Noe som stakk seg spesielt frem var mangelen på synlighet av visjon og intensjon med disse nye virtuelle verktøyene. Ledelsen la ikke frem noen planer for bruken, og det ser heller ut som de forventer at verktøyene skal spre seg av seg selv. Hvis bruken av virtuelle verktøy skal være hensiktsmessig og effektiv, så bør ledelsen ta et aktivt tak i innførelsen. Det bør også være et krav til mellomledelsen om å ta initiativ til å lære seg opp i bruk og fordeler, for så å aktivt spre det til sine avdelinger.</p>
<p>Lederskap med integritet: I Statoil fant de ut at det var svært viktig at en leder har evnen til å skape tillit, åpenhet og respekt.</p>	<p>I en homogen gruppe bestående av deltakere fra ulike fagområder og lokasjoner er tillit ekstremt viktig for å skape et godt samarbeid. Av de intervjuede i Aker Solutions, mente flere at for å skape tillit mellom teamdeltakerne er det viktig at ledelsen på et eller annet tidspunkt samler hele teamet fysisk. På den måten kunne man bli ordentlig kjent med dem man ellers kun hørte eller så arbeidet til via PC-skjermen. Det er ikke bare viktig med tillit til teamet, men også tillit til ledelsen. Viktigheten av at lederen reiste rundt og besøkte sine ansatte på deres arbeidsplass og så hvordan deres arbeidsforhold var kom klart frem. Det ville være med å øke tilliten til ledelsen, hvis de ansatte føler seg</p>

Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p>Ledelsen må kunne ivareta en organisasjonskultur preget av åpenhet, oppriktighet, og ærlighet.</p> <p>I Statoil fant Knudsen og Mydland også viktigheten av at lederen kan bygge nettverk. "Lederen må kunne bygge relasjoner med alle som er involvert". Lederen kan ikke lenger gjemme seg bak en lukket kontordør, og real-time kommunikasjon har gjort at lederen må være mer aktiv.</p>	<p>sett.</p> <p>Dette er en av verdiene til Aker Solutions; "vi oppfordrer til tidlig og ærlig kommunikasjon" (Aker Solutions, 2011). Det var ingenting som tydet på at dette ikke fungerte i praksis. Men i de tilfellene hvor avstanden til ledelsen var litt stor, så var det noe frustrasjon som ikke ble tatt opp som skulle ha vært det, men som de ansatte bare godtok å leve med. Dette gjaldt spesielt hvor de ansatte følte at ledelsen tok avgjørelser over hodet på dem i forhold til kunden, uten at de kunne komme med innvendinger</p> <p>Det var et stort fokus blant de ansatte at lederen skulle være tilgjengelig, aktivt deltakende og avdelingens ansikt utad til kunder. Selv om dette var et sterkt ønske fra de ansatte, var det fremdeles et savn når det gjaldt tilgjengelighet. Men communicator har gjort at de ansatte lettere kan se når lederen er tilgjengelig og siden communicator blir regnet som noe uformelt, vil man føle en større nærhet og likestilling med sin leder. Kravet om stor tilgjengelighet skaper større press på lederen om å være effektiv og til å ha flere baller i luften på en gang. En leder må kunne utnytte tiden sin godt og være flink til å prioritere og delegere arbeidsoppgaver.</p>

Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p>Det er et krav til de ansatte om å kunne være en effektiv kommunikator som klart og tydelig får frem det han/hun vil formidle. Dette er spesielt viktig når man ikke ser hverandre ansikt til ansikt, fordi kommunikasjonen blir ”fattigere” virtuelt. Det er vanskeligere å se om de andre har oppfattet det man prøver å si, noen ganger kan man ikke se ansiktsuttrykk, høre tonefallet i det som blir sagt og heller ikke håndbevegelser som er en viktig del av kommunikasjonen når man snakker ansikt til ansikt.</p>	<p>Lederen må også vedlikeholde et godt forhold til bedriftens omgivelser, som bedriftens/avdelingens ansikt utad. Foreløpig kan ikke kunder, leverandører og samarbeidspartnere være med i kommunikasjonen via communicator, fordi man må være en del av Aker-systemet for å bruke det. Det er lagt frem planer om at det skal bli lettere i fremtiden, men de kan allerede være med på møter hvor man bruker Live meeting.</p> <p>Særlig i en opplæringssituasjon kan det være vanskelig å kun kommunisere virtuelt, fordi man ikke alltid oppfatter om budskapet er forstått. Det er viktig at budskapet som blir sendt er klart, men det er også svært viktig at alle som deltar tør å si ifra hvis det er noe man ikke oppfatter. Via communicator er det viktig med gode skrivekunnskaper både på norsk og engelsk. Når man ikke kan se hverandre, vil det gå hardt utover effektiviteten hvis ting blir misforstått til stadighet. I møter med live meeting kan man både snakke sammen (telefonkonferanse) og vise presentasjoner, og det kan være gjøre kommunikasjonsprosessen enklere. Det er enklere å komme med en rask kommentar eller spørsmål, og det er lettere å gi et klart svar når man kan bruke det visuelle til å forklare. I Aker Solutions var en del opptatt</p>

Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p>De ansatte må ha evnen til å relatere (bruke fornavn), respondere, gi forsikringer, stille spørsmål og gi bekreftelser.</p>	<p>av at man må bruke riktig verktøy til ulik form for kommunikasjon. F.eks. så må man vite at når man skal ta opp avanserte og komplekse ting, så er epost mer anvendelig, enn å bruke communicator. Dette er noe som ledelsen bør legges mer vekt på når det kommer til styring av disse verktøyene.</p> <p>Noe av dette har man hatt litt problemer med i Aker Solutions i forhold til samarbeidet med andre kulturer. Spesielt i en kultur som i India er det svært viktig å være høflig, bruke etternavn og alltid bruke fraser som ”god morgen”, ”god dag”, ”hvordan går det”, ”vær så snill” osv. De norske ansatte prøver å forklare til sine kollegaer i India at når man bruker communicator som er et uformelt kommunikasjonsverktøy, så trenger man ikke være så høflig. Når de fra Norge går rett på sak og ikke bruker mange høflige fraser, så betyr ikke det at de er sure eller har lite respekt for dem man snakker med. De norske ansatte føler det går mye tid bort på ting som ikke er nødvendig, og det tar tid å få endret på noe som er så grunnleggende i en kultur som høflighet er i India. Norge har jo en kultur som er svært uformell og man kan virke uhøflig sammenlignet med andre land i Europa og verden. Dette er noe som en bør ta i betraktning når man har kommunikasjon på</p>



Statoil-caset	Aker Solutionscaset
<p>I Statoil ble det lagt vekt på at de ansatte måtte ha evnen til å koordinere deres arbeid og tiltak med sine kollegaer uten at de måtte vente på at klarsignal fra ledelsen.</p> <p>De ansatte må ha evnen til å kunne ”time” deres initiativ for interaksjon, slik at interaksjonen blir oppfattet som noe positivt fremfor en forstyrrelse.</p>	<p>tvers av landegrenser.</p> <p>Dette så ikke ut til å være noe problem i Aker Solutions. Selv om det er en del vertikal styring, så er de ansatte flinke til å ta kontakt med sine kollegaer hvis det er noe de lurer på. Communicator har kanskje gjort den horisontale kommunikasjonen enda enklere.</p> <p>Dett er noe som etter min mening må jobbes med Aker Solutions. Dette er svært viktig og kanskje blitt enda viktigere etter at man tok i bruk disse virtuelle verktøyene. Man ser at mange føler seg forstyrret når man blir kontaktet av en kollega, både direkte og virtuelt. Noen sier de ikke kommer i flyt på andre tidspunkt enn når de har hjemmekontor eller de andre ikke er på jobb. Aker Solutions må ta tak i at det handler om å kjenne seg selv, sine kollegaer og arbeidsoppgavene så godt at man ikke skaper unødvendige forstyrrelser.</p>

## 6. Mine funn og konklusjoner

Hensikten med denne oppgaven var å finne ut hvilke krav som stilles til struktur, ledelse og kapabiliteter hos de ansatte når man innfører virtuell kommunikasjon. Samtidig skulle jeg se på hvor viktig det er med rytme og flyt for høyne nivå av kvalitet og innovasjon. Basert på mine funn ønsker jeg å kunne gi Aker Solutions en pekepinn på hvordan de kan bedre kvaliteten på bruk av virtuelle kommunikasjonsverktøy i virtuelle team.

Det kan se ut som om Aker Solutions fremdeles er i startfasen av å ta i bruk virtuell kommunikasjon, selv om de har brukt ”communicator” og ”live meeting” i noen år nå. Det virker som de virtuelle verktøyene har hatt en stille introduksjon i bedriften. De har bare dukket opp og de som vil kan ta dem i bruk. Noen av dem jeg intervjuet var en del av team hvor deltakerne satt på ulike fysiske lokalisasjoner. For dem ble det mer naturlig, og også i stor grad forventet av kollegaer, at man tok i bruk de virtuelle verktøyene. Det var ikke noen klare instruksjoner og/eller retningslinjer fra konsernledelsens side for hvem som skulle bruke verktøyene eller hvordan man skal bruke dem. Teorien lærer oss om ledelse VS ”management” (Knudsen, 2010). En leder skal finne den riktige veien å gå, og en ”manager” skal sørge for at man følger opp planen som er lagt. I Aker Solutions-caset ser vi at ledelsen høyt oppe i organisasjonen har valgt ulike virtuelle verktøy som de mener er nyttige og vil være lønnsomme for bedriften å ta i bruk. Men det er ingen ”managere” som styrer situasjonen og sørger for at ting blir gjennomført. Og det er ikke sikkert at ledelsen i Aker Solutions hadde en overordnet plan om at alle skulle ta i bruk disse verktøyene, men utifra observasjoner som jeg har gjort vil det lønne seg for dem å ha nettopp det. Man vil få en mer effektiv bruk av verktøyene hvis alle tar dem i bruk og alle vet hvorfor de skal brukes og hvordan de brukes.

I Aker Solutions har byråkratiet relativt stor innflytelse i organisasjonsstrukturen. Beslutningsmyndigheten ligger hos ledelsen. Selv om dette bærer preg av mekanistisk struktur, har man allikevel flest organiske elementer i de virtuelle møtene. Alle møtedeltakeren er likestilte, de kan fritt stille spørsmål, komme med kommentarer, og selv kalle inn til møter ved behov. Noen ganger kan det virke som om friheten er i største laget, og det er f.eks ingen begrensninger av lengden på innlegg og møtene kan trekke ut. I et virtuelt miljø vil det, som vi også så i teorien, være hensiktsmessig å ha en semistruktur. Lederen må kunne balansere frihet og struktur.

De ansatte i Aker Solutions som er en del av virtuelle team, synes det er viktig å kjenne sine teamkollegaer. Kommunikasjonen flyter lettere både i og utenfor møtene hvis man har møtt de andre deltakeren ansikt til ansikt minst en gang tidligere. Kjennskap skaper tillit.

Avdelingslederne i Aker Solutions må kjøre møter, være avdelings ansikt utad, være et mellomledd opp til konsernledelsen, ha personalansvar, ha kundekontakt og være informant og administrator. Dette er vanlige ansvarsområder for en leder uansett hva slags type avdeling man leder. Når en leder i tillegg har ansvar for et virtuelt team, stilles det i tillegg andre krav til ledelse. I Aker Solutions hadde de aller fleste et godt forhold til sin leder, men de syntes allikevel det var noe som manglet. Engasjementet og nærheten som de mente en leder skal ha til sine ansatte, ble mindre når de kun arbeidet virtuelt. De savnet at lederen var enda mer tilgjengelig og synlig, og hadde evnen til å se hver enkelt. I et virtuelt miljø må lederen være mer kreativ for å ta vare på sine ansatte, slik at de føler seg sett og involvert i det som foregår. Det er også viktig at lederen har nok kompetanse til å kunne samle og lede det virtuelle teamet. Det viktigste som kom frem om ledelse og virtuelle team i løpet av mitt case-studie var nødvendigheten av å legge til rette for erfaringsoverføring mellom deltakerne. På møtene må lederen åpne opp for drøftelser og diskusjoner, slik at den kunnskapen og kompetansen de forskjellige deltakerne kommer frem. Vi har lært av litteraturen at ”delt kunnskap er fordoblet kunnskap” (Riise, 1999). Det at teamdeltakerne kan dele kunnskap med hverandre, gjør at det generelle kompetansenivået vil øke. Møtene er den viktigste arenaen for læring i en virtuell organisasjon.

Kravet til kapabiliteter hos de ansatte i Aker Solutions i forhold til bruken av de virtuelle verktøyene er relativt lavt. Brukergrensesnittet er greit og hvem som helst kan bruke dem med litt eller ingen opplæring. Krav til de ansatte for hvordan de skal jobbe virtuelt er noe større. De må ha evnen til å tilegne seg kunnskap og kompetanse ved å lytte til sine kollegaer og ikke tro at man må finne ut av alt på egenhånd. De må også forstå forskjellen på de ulike kommunikasjonskanalene. Knudsen og Mydland (2010) nevnte at de ansatte må ha evnen til å relatere, respondere og komme med spørsmål i en kommunikasjonssituasjon. Det samme så jeg i Aker Solutions. Dette er spesielt viktig når man skal kommunisere med mennesker fra andre land og kulturer.

Virtuelle verktøy gjør at man blir mer tilgjengelig og dette gjør at man får en økt fleksibilitet, som vi også så var et av de viktigste årsakene til å innføre virtuelle team i tidligere teori (Edwards og Wilson, 2004). De ansatte som brukte de virtuelle verktøyene var alle stort sett enige i at de var gode og enkle verktøy som gjorde arbeidsdagen enklere. Men det kom også frem at det å være tilgjengelig hele tiden, da spesielt ved bruk av ”communicator”, førte med seg en del avbrudd og forstyrrelser. De sa det var en generell oppfatning at det er lettere å kontakte kollegaer via communicator enn å ringe. Det gjør at noen ganger blir man kontaktet med mindre viktige ting som kunne ha ventet til senere. De ansatte syntes allikevel at direkte kontakt var mer forstyrrende, fordi da måtte man svare med engang, mens via ”communicator” kan man velge å svare senere. Det å få en rytme i interaksjonen vil være en løsning på problemet, slik vi så Perlow (1990) løste det for ingeniørene.

På grunn av forstyrrelsene de ansatte opplevde, var det de færreste som opplevde stor grad av flyt over lengre tid. Noen sa det de eneste gangene de opplevde flyt var når de hadde hjemmekontor. Csikszentmihalyi (1990) sa at klare tilbakemeldinger var et av elementene som førte til flyt, men det så ikke ut til å ha innvirkning blant dem jeg intervjuet i Aker Solutions. Mange følte de fikk lite tilbakemeldinger fra sin leder, men at de allikevel følte de hadde kontroll og kunne oppnå flyt. Jeg vil oppfordrer til videre forskning av dette temaet; flyt i virtuelle organisasjoner.

## Kilder:

- Aker Solutions (2011), *Corporate Structure* Lastet ned 3.mai 2011, fra  
<http://www.akersolutions.com/no/Utility-menu/About-us1/Corporate-structure/>
- Aker Solutions (2011), *Our values* Lastet ned 3.mai 2011, fra  
<http://www.akersolutions.com/no/Utility-menu/About-us1/Our-vision-and-values/Our-values/>
- Aker Solutions (2011), *History* Lastet ned 3.mai 2011, fra  
<http://www.akersolutions.com/no/Utility-menu/About-us1/History/>
- Alarai, A. M. (2011): *PhD Dissertation on Communication in Virtual Teams*. Draft.  
Kristiansand: The University of Agder
- Amagoh F. (2008), Perspectives on Organizational Change: Systems and Complexity Theories. *The Public Sector Innovation Journal*, Volume 13 (3), 2008, article 3
- Bolstad E. (2011), *Make talent – not war*. Lastet ned 5.november 2011, fra  
[http://www.hrnorge.no/Norsk/Fagomrader/Nyheter/Nyheter\\_2011/Make+talent+%E2%80%93+not+war.b7C\\_wtnQ0\\_.ips](http://www.hrnorge.no/Norsk/Fagomrader/Nyheter/Nyheter_2011/Make+talent+%E2%80%93+not+war.b7C_wtnQ0_.ips)
- Brown S. L. og Eisenhardt K. M. (1997), The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative science quarterly*, 42: 1-34
- Burns T. og Stalker G.M. (1961), *The management of innovation*. Oxford UP: Oxford
- Csikszentmihalyi M. (1975), *Beyond Boredom and Anxiety: The Experience of Play in Work and Games*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi M. (1990), *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: HarperPerennial
- Edwards A. og Wilson J.R. (2004), "Implementing Virtual Teams". England: Gower Publishing company
- Eisenhardt, K. M (1989). "Building Theories from Case Study Research " Academy of Management Review **14**(4): 532-550
- Gignac F (2004), "Building successful virtual teams" Artech House, Norwood USA
- Glaser, B. and A. Strauss (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies of qualitative research*. London, Wiedenfield and Nicholson
- Gooderham P.N., Minbaeva D.B., Pedersen T., Hydle K., Kvålshaugen R., Breunig K.J., Mäkelä K., Rønning R. Lazarova M., Taylor S., Fenton-O'Creevy M., Cerdin J. (2007), The development of social capital for knowledge-sharing purpose in multinational corporations. SNF Project No.6304, working paper No. 40/07, Bergen

- Grimsø R. E. (2006), *Personaladministrasjon* (4.utgave). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Halaas M. og Nakkestad E. (2009), *Arbeidseffektivitet og innovasjon i kunnskapsintensive organisasjoner*, Universitet i Agder
- Idås E. Og Tafjord H. (2008). *Når barn og ungdom fanges i den virtuelle verden* Lastet ned 13.oktober 2011, fra <http://www.forebygging.no/en/Kronikker/2010-2008/Nar-barn-og-ungdom-fanges-i-den-virtuelle-verden/>
- Ilgen D.R., Hollenbeck J.R., Johnson M. og Jundt D. (2005). Teams in organizations: From input-process-output models to IMOI models, *Annu. Rev. Psychol.* 56, 517-543
- Jehn K. A., Northcraft G. N. og Neale M. A. (1999). Why Differences Make a Difference: A Field Study of Diversity, Conflict, and Performance in Workgroups, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 44, No. 4, pp. 741-763
- Joshi A. og Roh H. (2009). The role of context in work team diversity research: A meta-analytic review, *Academy of management journal*, vol. 52, No.3, 599-627
- Knudsen H. (2010), Kompendium: Logikk II – Strategisk Ledelse, Kapittel 13  
Ledelsesmessige utfordringer
- Knudsen H. og Mydland Ø. (2010), Integrated operations and Innovations
- Linden Research, Second Life (2010), *What is an Avatar?* Lastet ned 12.oktober 2011, fra <http://secondlife.com/whatis/avatar/?lang=en-US>
- Linden Research, Second Life (2010), *Create* Lastet ned 12.oktober 2011, fra <http://secondlife.com/whatis/create/?lang=en-US>
- Montuori, L. A. (2000). Organizational longevity. Integrating systems thinking, learning and conceptual complexity. *Journal of Organizational Change Management*, 13(1)
- Nunamaker J.F., Briggs R.O., Mittleman D.D., Vogel D.R. og Balthazard P.A (1997). Lessons from a dozen years of group support systems research: A discussion of lab and field findings. *Journal of Management Information systems*, Winter 1996-97, Vol. 13, No. 3, pp163-207
- Opedal A. (2009), *Læring som konkurransefortrinn*. Hentet 4.november 2011, fra [http://www.hrnorge.no/Norsk/Fagomrader/Nyheter/Nyheter\\_2009/L%C3%A6ring+som+konkurransefortrinn.b7C\\_wlzSZ7.ips](http://www.hrnorge.no/Norsk/Fagomrader/Nyheter/Nyheter_2009/L%C3%A6ring+som+konkurransefortrinn.b7C_wlzSZ7.ips)
- Perlow L. A. (1999), The Time Famine: Toward a sociology of Work Time, *Cornell University*
- Powell A. Piccoli G. og Ives B (2004), Virtual Teams: A review of current literature and directions for future research, The Data Base for Advances in Information

Systems - Winter 2004 (Vol. 35, No. 1)

Prahalad C. K. og Hamel G. (2006), The core competence of the corporation, *Strategiske  
Unternehmensplanung – Strategische Unternehmensführung*, B, 275-292

Randolph, A., and R. Blackburn. (1989). *Managing Organizational Behavior*. Boston:  
Irwin

Reinfjord K. E. (2011). Management structures in global virtual teams, *Research  
proposal, version VI*, University of Agder

Riise J. H. (1999), *Kompetanse er virksomhetens drivstoff*. Hentet 4.november 2011, fra  
<http://www.ledernett.no/id/3995.0>

Sawyer K. (2007), *Group Genius – the creative power of collaboration*. New York:  
Basic Books

Spender J. C. (1996), Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm.  
*Strategic Management Journal*, 17: 45-62

Strauss, A. (1987). Qualitative analysis for social scientists. Cambridge, England,  
Cambridge University Press

Quinn R.W. (2005), Flow in Knowledge Work: High Performance Experience in the  
design of National Security Technology, *Johnson Graduate School*, Cornell  
University

## Vedlegg

### Vedlegg 1: Intervjugal

#### **Bakgrunn**

1. Hvor lenge har du jobbet i Aker Solutions?
2. Hva slags type arbeid gjør du/dere i din avdeling?
3. Hvor lenge har du jobbet i denne avdelingen?
4. Hva slags type utdanning har du?
  - a. Er det relevant for ditt arbeid?
5. Har det vært stor forandring i dine arbeidsoppgaver i løpet av denne tiden?
6. Din primære arbeidsplass er det på et kontor, i et kontorlandskap eller noe annet?
7. Bruker du "live meeting"?
8. Bruker du Communicator?
9. Hvor lenge har du brukt disse verktøyene?

#### **Kommunikasjon**

1. Hva bruker dere til å kommunisere med andre i og utenfor kontoret?
2. Hvordan syntes du det var å gå over til "live meeting" og communicator?
3. Hva er din oppfatning av disse verktøyene?
  - a. Hva er det du liker ved det?
  - b. Hva liker du ikke?
4. Hva tror du dine kollegaer synes om det?
5. Hvem har du størst behov for å samarbeide med på en ukentlig basis?
6. Hvordan bruker dere disse verktøyene realtime/a-synkront)?
7. Bruker dere møtene til å ha presentasjoner (powerpoint) eller dele filer?
8. Hva blir møtene mest brukt til (dele informasjon eller problemløsning)
9. Hvordan håndteres informasjon i bedriften/avdeling?

#### **Ledelse**

1. Hva vil du si er din leders rolle i teamet?
2. Vil du si at din leder er en guide eller observatør?



3. Hva vil du si at hensikten og visjonen var da dere først begynte å bruke virtuell kommunikasjon?
4. Var ledelsen klar på dette?
5. Synes du din leder legger forholdene til rette for at dere som team skal lykkes?
6. Er det andre ting som kreves av en leder for å skape tillit når man jobber virtuelt?
7. Når det dukker opp et problem, hvem går du til for å diskutere, informere eller få veiledning av?
8. Er det noe du savner hos din leder/hele ledelsen?

### **Struktur**

1. Hvordan vil du beskrive organisasjonsstrukturen her i forhold til beslutningsmyndighet og flat struktur VS byråkrati?
2. Jobber du i et fast team (evt har jevnlig kontakt med en fast gruppe)?
3. Kan du beskrive forløpet for hvordan et møte blir avtalt (hvem kan kalle inn)?
4. Hvor ofte ”treffes” hele teamet?
5. Finnes det ulike typer møter i forhold til viktighet?
6. Er det obligatorisk fremmøte?
7. Hvor viktig er møtedeltakelse for ditt arbeid?
8. Hvor viktig er de for dine kolleagers arbeid?
9. Kunne du ha fått greie på det samme uten at dere hadde møtet?
10. Hva er ditt bidrag til møtene?
11. Hvordan er forholdet mellom teamdeltakere som jobber på samme kontor og de som sitter et annet sted?
12. Var det vanskelig å skape tillit til dem som sitter andre steder?

### **Flyt i arbeidet**

***Å være i 100% flyt, vil si å være fullt involvert i det du holder på med, med full konsentrasjon og full innlevelse.***

1. Hvordan opplever du din jobb i forhold til utfordringer og spenning?
2. Synes du dine arbeidsoppgaver er tilfredsstillende?

3. Føler du stort sett at du har kontroll i din jobbsituasjon og at du vet hvordan du skal håndtere problemer?
4. Hvordan føler du dine resultater er i forhold til det som er forventet av deg?
5. Får du tilbakemelding fra kollegaer og ledelse på ditt arbeid?
6. Får du noe form for belønning for godt utført arbeid?
7. Hender det at du jobber overtid av andre grunner enn en nærstående deadline?
8. Føler du at du opplever situasjoner i ditt arbeid hvor du er i flyt?
9. Hvor ofte er du i en slik flytsituasjon?
10. Hvorfor tror du ikke du kommer i flyt?
11. Hvordan blir du påvirket av at andre kollegaer kontakter deg i ditt arbeid?
12. Er det forskjell på om blir kontaktet direkte eller virtuellet?
13. Vil du foretrekke å arbeide mest alene eller i team for å oppleve mest mulig flyt?
14. Tror du måten virtuell interaksjon fungerer på har sammenheng med grad av opplevelse av flyt?

### **Kapabilitet hos ansatte**

1. Hvilke kompetanser/kapabiliteter kreves av deg og dine kollegaer for at systemet skal fungere?
2. Var dette noe som ble kurset i eller lærte man etter hvert på egenhånd?
3. Føler du deg trygg på bruken av disse verktøyene?
4. Tror du dine kollegaer føler seg trygge på bruken?